

SEQUENCE LISTING

tactgcagaggtctctggtgcatgtgtatgtgtgcgtttgtgtgtttgtgtctgtgtgtctgccccagtgagactgcagcccttgtaaata
ctttagacaccttttgcaagaaggaatctgaacaattgcaactgaaggcacattgttatcatctcgtctttgggtgatgctgttctcactgcagatg
gataattttccttttaacaggaatttcataatgcagaataaatggtaattaaaatgtgcaggatgacaagATGGAGCAAACAGTGC
TTGTACCACCAGGACCTGACAGCTTCAACTTCTTCACCAGAGAATCTCTTGCGGCTA
TTGAAAGACGCATTGACAGAAGAAAAGGCCAAAGAATCCCAAACCAGACAAAAAAGA
TGACGACGAAAATGGCCCCAAAGCCAAATAGTGACTTGGAAGCTGGAAAGAACCTTC
CATTTATTTATGGAGACATTCTCCAGAGATGGTGTGACAGCCCCCTGGAGGACCTGG
ACCCCTACTATATCAATAAGAAAACTTTTATAGTATTGAATAAAaggGAAGGCCA
TCTTCCGGTTCAGTGCCACCTCTGCCCTGTACATTTTAACTCCCTTCAATCCTCTTAG
GAAAATAGCTATTAAGATTTTGGTACATTCAATTATTCAGCATGCTAATTATGTGCACT
ATTTTGACAACTGTGTGTTTATGACAATGAGTAACCCTCCTGATTGGACAAAGAAT
GTAGAATACACCTTCACAGGAATATATACTTTTGAATCACTTATAAAAATTATTGCA
AGGGGATTCTGTTTAGAAGATTTTACTTTCCTTCGGGATCCATGGAAGCTGGCTCGATT
TCACTGTCATTACATTTGCGTACGTACAGAGTTTGTGGACCTGGGCAATGTCTCGG
CATTGAGAACATTCAGAGTTCTCCGAGCATTGAAGACGATTTCAAGTATTCCAGG
CCTGAAAACCATTTGTGGGAGCCCTGATCCAGTCTGTGAAGAAGCTCTCAGATGTAAT
GATCCTGACTGTGTTCTGTCTGAGCGTATTTGCTCTAATTGGGCTGCAGCTGTTTCATG
GGCAACCTGAGGAATAAATGTATACAATGGCCTCCCACCAATGCTTCCTTGAGGA
ACATAGTATAGAAAAGAATATAACTGTGAATTATAATGGTACACTTATAAATGAAA
CTGTCTTTGAGTTTGACTGGAAGTCATATATTCAAGATTCAAGATATCATTATTTCT
GGAGGGTTTTTTAGATGCACTACTATGTGGAAATAGCTCTGATGCAGGCCAATGTCC
AGAGGGATATATGTGTGTGAAAGCTGGTAGAAATCCCAATTATGGCTACACAAGCTT
TGATACCTTCAGTTGGGCTTTTTTGTCTTGTTCGACTAATGACTCAGGACTTCTGG
GAAAATCTTTATCAACTGACATTACGTGCTGCTGGGAAAACGTACATGATATTTTT
GTATTGGTCATTTTCTTGGGCTCATTCTACCTAATAAATTTGATCCTGGCTGTGGTGG
CCATGGCCTACGAGGAACAGAATCAGGCCACCTTGAAGAAGCAGAACAGAAAGA
GGCCGAATTTGAGCAGATGATTGAACAGCTTAAAAAGCAACAGGAGGCAGCTCAGC
AGGCAGCAACGGCAACTGCCTCAGAACATTCCAGAGAGCCCAGTGCAGCAGGCAGG
CTCTCAGACAGCTCATCTGAAGCCTCTAAGTTGAGTTCCAAGAGTGCTAAGGAAAGA
AGAAATCGGAGGAAGAAAAGAAAACAGAAAGAGCAGTCTGGTGGGGAAGAGAAAAG
ATGAGGATGAATTCCAAAAATCTGAATCTGAGGACAGCATCAGGAGGAAAGGTTTT
CGCTTCTCCATTGAAGGGAACCGATTGACATATGAAAAGAGGTACTCCTCCCC

ACACCAGTCTTTGTTGAGCATCCGTGGCTCCCTATTTTCACCAAGGCGAAATAGCAG
AACAAAGCCTTTTCAGCTTTAGAGGGCGAGCAAAGGATGTGGGATCTGAGAACGACT
TCGCAGATGATGAGCACAGCACCTTTGAGGATAACGAGAGCCGTAGAGATTCCCTTG
TTTGTGCCCCGACGACACGGAGAGAGACGCAACAGCAACCTGAGTCAGACCAGTAG
GTCATCCCGGATGCTGGCAGTGTTCAGCGAATGGGAAGATGCACAGCACTGTGG
ATTGCAATGGTGTGGTTTCCTTGGTTGGTGGACCTTCAGTTCCTACATCGCCTGTTGG
ACAGCTTCTGCCAGAGGTGATAATAGATAAGCCAGCTACTGATGACAATGGAACAA
CCACTGAAACTGAAATGAGAAAGAGAAGGTCAAGTTCTTTCCACGTTTCCATGGACT
TTCTAGAAGATCCTTCCCAAAGGCAACGAGCAATGAGTATAGCCAGCATTCTAACA
AATACAGTAGAAGAAGCTTGAAGAATCCAGGCAGAAATGCCCACCCTGTTGGTATAA
ATTTTCCAACATATTCTTAATCTGGGACTGTTCTCCATATTGGTTAAAAGTGAAACAT
GTTGTCAACCTGGTTGTGATGGACCCATTTGTTGACCTGGCCATCACCATCTGTATTG
TCTTAAATACTCTTTTCATGGCCATGGAGCACTATCCAATGACGGACCATTTCATA
ATGTGCTTACAGTAGGAACTTGGTTTTCACTGGGATCTTTACAGCAGAAATGTTTCT
GAAAATTATTGCCATGGATCCTTACTATTATTTCCAAGAAGGCTGGAATATCTTTGA
CGGTTTTATTGTGACGCTTAGCCTGGTAGAAGCTTGGACTCGCCAATGTGGAAGGATT
ATCTGTTCTCCGTTTCATTTTCGATTGCTGCGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCTTGGCCA
ACGTTAAATATGCTAATAAAGATCATCGGCAATTCCGTGGGGGCTCTGGGAAATTTA
ACCCTCGTCTTGGCCATCATCGTCTTCATTTTTGCCGTGGTGGCATGCAGCTCTTTG
GTAAGAGCTACAAAGATTGTGTCTGCAAGATCGCCAGTGATTGTCAACTCCCACGCT
GGCACATGAATGACTTCTTCCACTCCTTCCTGATTGTGTTCCGCGTGCTGTGTGGGA
GTGGATAGAGACCATGTGGGACTGTATGGAGGTTGCTGGTCAAGCCATGTGCCTTAC
TGTCTTCATGATGGTCATGGTGATTGGAAACCTAGTGGTCCTGAATCTCTTTCTGGCC
TTGCTTCTGAGCTCATTTAGTGCAGACAACCTTGCAGCCACTGATGATGATAATGAA
ATGAATAATCTCCAAATTGCTGTGGATAGGATGCACAAAGGAGTAGCTTATGTGAA
AAGAAAAATATATGAATTTATTCAACAGTCCTTCATTAGGAAACAAAAGATTTTAGA
TGAAATTAAACCACTTGATGATCTAAACAACAAGAAAGACAGTTGTATGTCCAATCA
TACAGCAGAAATTGGGAAAGATCTTGACTATCTTAAAGATGTAAATGGAAGTACAA
GTGGTATAGGAACTGGCAGCAGTGTGAAAAATACATTATTGATGAAAGTGATTAC
ATGTCATTATAAACAACCCCAAGTCTTACTGTGACTGTACCAATTGCTGTAGGAGAA
TCTGACTTTGAAAATTTAAACACGGAAGACTTTAGTAGTGAATCGGATCTGGAAGAA
AGCAAAGAGAACTGAATGAAAGCAGTAGCTCATCAGAAGGTAGCACTGTGGACAT
CGGCGCACCTGTAGAAGAACAGCCCGTAGTGGAACCTGAAGAACTCTTGAACCAG
AAGCTTGTTCCTGACTGAAGGCTGTGTACAAAGATTCAAGTGTGTCAAATCAATGTGG
AAGAAGGCAGAGGAAACAATGGTGGAACCTGAGAAGGACGTGTTTCCGAATAGTT
GAACATAACTGGTTTGAGACCTTCATTGTTTTTCATGATTCTCCTTAGTAGTGGTGCTC
TGGCATTGGAAGATATATATATTGATCAGCGAAAGACGATTAAGACGATGTTGGAAT
ATGCTGACAAGGTTTTCACTTACATTTTCATTCTGGAAATGCTTCTAAAATGGGTGGC
ATATGGCTATCAAACATATTTACCAATGCCTGGTGTGGCTGGACTTCTTAATTGTT
GATGTTTCATTGGTCAGTTTAAACAGCAAATGCCTTGGGTTACTCAGAACTTGGAGCC
ATCAAATCTCTCAGGACACTAAGAGCTCTGAGACCTCTAAGAGCCTTATCTCGATTT
GAAGGGATGAGGGTGGTTGTGAATGCCCTTTTAGGAGCAATCCATCCATCATGAAT
GTGCTTCTGGTTTGTCTTATATTCTGGCTAATTTTCAGCATCATGGGCGTAAATTTGT

TTGCTGGCAAATTCTACCACTGTATTAACACCACAACCTGGTGACAGGTTTGACATCG
 AAGACGTGAATAATCATACTGATTGCCTAAAACCTAATAGAAAGAAATGAGACTGCT
 CGATGGAAAAATGTGAAAGTAAACTTTGATAATGTAGGATTTGGGTATCTCTCTTTG
 CTTCAAGTTGCCACATTCAAAGGATGGATGGATATAATGTATGCAGCAGTTGATTCC
 AGAAATGTGGAACCTCCAGCCTAAGTATGAAGAAAGTCTGTACATGTATCTTTACTTT
 GTTATTTTCATCATCTTTGGGTCCTTCTTCACCTTGAACCTGTTTATTGGTGTCATCAT
 AGATAATTTCAACCAGCAGAAAAAGAAGTTTGGAGGTCAAGACATCTTTATGACAG
 AAGAACAGAAGAAATACTATAATGCAATGAAAAAATTAGGATCGAAAAAACCGCA
 AAAGCCTATACCTCGACCAGGAAACAAATTTCAAGGAATGGTCTTTGACTTCGTAAC
 CAGACAAGTTTTTGACATAAGCATCATGATTCTCATCTGTCTTAACATGGTCACAAT
 GATGGTGGAACAGATGACCAGAGTGAATATGTGACTACCATTTTGTACGCATCAA
 TCTGGTGTTTATTGTGCTATTTACTGGAGAGTGTGTACTGAAACTCATCTCTCTACGC
 CATTATTATTTTACCATTGGATGGAATATTTTTGATTTTGTGGTTGTCATTCTCTCCAT
 TGTAGGTATGTTTCTTGCCGAGCTGATAGAAAAGTATTTTCGTGTCCCCTACCCTGTTT
 CGAGTGATCCGTCTTGCTAGGATTGGCCGAATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAG
 GGGATCCGCACGCTGCTCTTTGCTTTGATGATGTCCCTTCCTGCGTTGTTTAACATCG
 GCCTCCTACTCTTCCTAGTCATGTTTCATCTACGCCATCTTTGGGATGTCCAACCTTGC
 CTATGTTAAGAGGGAAGTTGGGATCGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAA
 CAGCATGATCTGCCTATTCCAAATTACAACCTCTGCTGGCTGGGATGGATTGCTAGC
 ACCCATTCTCAACAGTAAGCCACCCGACTGTGACCCTAATAAAGTTAACCCTGGAAG
 CTCAGTTAAGGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGAATTTCTTTTTTGTGAGTTAC
 ATCATCATATCCTTCCTGGTTGTGGTGAACATGTACATCGCGGTTCATCCTGGAGAAC
 TTCAGTGTTGCTACTGAAGAAAGTGCAGAGCCTCTGAGTGAGGATGACTTT
 GAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAGAAGTTTGATCCCGATGCAACTCAGTTCATGGAA
 TTTGAAAAATTATCTCAGTTTGCAGCTGCGCTTGAACCGCCTCTCAATCTGCCACAAC
 CAAACAACTCCAGCTCATTGCCATGGATTTGCCCATGGTGAGTGGTGACCGGATCC
 ACTGTCTTGATATCTTATTTGCTTTTACAAAGCGGGTTCTAGGAGAGAGTGGAGAGA
 TGGATGCTCTACGAATACAGATGGAAGAGCGATTTCATGGCTTCCAATCCTTCCAAGG
 TCTCCTATCAGCCAATCACTACTACTTTAAAACGAAAACAAGAGGAAGTATCTGCTG
 TCATTATTACGCGTGCTTACAGACGCCACCTTTTAAAGCGAACTGTAAACAAGCTT
 CCTTTACGTACAATAAAAAACAAATCAAAGGTGGGGCTAATCTTCTTATAAAAGAA
 GACATGATAATTGACAGAATAAATGAAAACCTCTATTACAGAAAAAACTGATCTGAC
 CATGTCCACTGCAGCTTGTCCACCTTCCTATGACCGGGTGACAAAGCCAATTGTGGA
 AAAACATGAGCAAGAAGGCAAAGATGAAAAAGCCAAAGGGAAATAAatgaaaataataaa
 aataattgggtgacaaattgtttacagcctgtgaaggtgatgtatttttatcaacaggactccttaggaggtaaatgcaaaactgactgtttttaca
 caaatctccttaagggtcagtgacctacaataagacagtgaccctgtgcagcaactgtgactctgtgtaaggggagatgaccttgacaggag
 gttactgttctactaccagtgacactgctgaagataagatgcacaatggctagtcagactgtaggaccagttcaaggggtgcaaacctgt
 gatttgggggtgttaacatgaaacacttttagttagtaattgtatccactgttgcatttcaactgccacattgtcacattttatggaatctgttagt
 ggattcatcttttgttaatccatgtgtttattatgtgactattttgaacgaagtttctgttgagaaataggctaaggaccttataacaggtatg
 ccactgggggtatggcaaccacatggcctcccagctacacaaagtcgtggttgcagtagggcatgctgcacttagagatcatgcatga
 gaaaaagtcacaagaaaaacaaattctaaatttcaccatatttctgggaggggtaattgggtgataagtgagggtgctttgtgatctgtttgc
 gaaatccagcccctagaccaagtagattatttgggttaggccagtaaattcttagcaggtgcaaaacttcattcaaatgtttggagtcataaatgtt
 atgtttcttttgtgtattaaaaaaaacctgaatagtgaaatttgccctcaccctccaccgccagaagactgaattgacaaaattactcttta

taaatttctgcttttccctgcactttgtttagccatcttcggctctcagcaaggttgacactgtatatgttaatgaaatgctatttattatgtaaagtagca
tttaccctgtggtgcacgtttgagcaaaataatgacctaagcacagtatttattgcatcaaatgtaccacaagaaatgtagagtgaagc
tttacacaggtaataaaatgtattctgtaccatttatagatagtttgatgctatcaatgcatgtttatattaccatgctgctgtatctggttctctcact
gctcagaatctcatttatgagaaaccatatgtcagtggttaaagtaaggaaattgttcaacagatctcatttatttaagtcattaagcaatagtttgc
agcactttaacagccttttggttatttttacattttaagtggaataacatatggtatatagccagactgtacagacatgtttaaaaaacacactgctta
acctattaaatatgtgtttagaattttataagcaaatataaaactgtaaaaagtcactttatttttttccagcattatgtacataaatatgaagagga
aattatcttcagggtgatacacaaatcacttttcttactttctgtccatagtagtcttttcatgaaagaaatttgctaaataagacatgaaaacaagactg
ggtagttgtagatttctgctttttaaattacatttgcataattttagattatttcacaattttaaggagcaaaatagggtcacgattcataatccaaattatgc
tttgaattggaaaagggttttaaattttatttattttctggttagtaccigcactaactgaattgaaggtagtgcttatgtttttgttctttttctga
cttcggttatgttttcatttctttggagtaatgctgctctagattgttctaaatagaatgtgggcttcataattttttccacaaaaacagagtagtca
acttatatagtaattacatcaggacattttgtgttcttacagaagcaaacataggtcctcttttcttaaaactacttagataaactgtattcgtg
aactgcatgctggaaaatgctactattatgctaataatgctaaccaacatttaaaatgtgcaaaactaataaagattacattttttttta

Seq. Id. No. 1 (cont'd)

tactgcagaggtctctggtgcatgtgtgtatgtgtgcgtttgtgtgtttgtgtgtctgtgtgttctgccccagtgcagactgcagccctgtaaata
ctttgacaccttttgaagaaggaatctgaacaattgaactgaaggcacattgttatcatctcgtctttgggtgatgctgttcctcactgcagatg
gataatttcttttaacaggaatttcataatgcagaataaatgtaattaaaatgtgcaggatgacaagATGGAGCAAACAGTGC
TTGTACCACCAGGACCTGACAGCTTCAACTTCTTCACCAGAGAATCTCTTGCGGGCTA
TTGAAAGACGCATTGCAGAAGAAAAGGCAAAGAATCCCAAACCAGACAAAAAAGA
TGACGACGAAAATGGCCCCAAGCCAAATAGTGACTTGGAAGCTGGAAAGAACCTTC
CATTTATTTATGGAGACATTCTCCAGAGATGGTGTGAGAGCCCCCTGGAGGACCTGG
ACCCCTACTATATCAATAAGAAAACCTTTTATAGTATTGAATAAAaggGAAGGCCATCTT
CCGGTTCAGTGCCACCTCTGCCCTGTACATTTTAACTCCCTTCAATCCTCTTAGGAAA
ATAGCTATTAAGATTTTGGTACATTCATTATTCAGCATGCTAATTATGTGCACTATTT
TGACAAACTGTGTGTTTATGACAATGAGTAACCCCTCCTGATTGGACAAAGAATGTAG
AATACACCTTCACAGGAATATATACTTTTGAATCACTTATAAAAATTATTGCAAGGG
GATTCTGTTTAGAAGATTTTACTTTCCCTTCGGGATCCATGGAAGCTGGCTCGATTTTAC
TGTCATTACATTTGCGTTTGTAAACAGAATTTGTAAACCTAGGCAATTTTTCAGCTCTT
CGCACTTTCAGAGTCTTGAGAGCTTTGAAAACCTATTTCCGGTAATTCAGGCCTGAAA
ACCATTTGTGGGAGCCCTGATCCAGTCTGTGAAGAAGCTCTCAGATGTAATGATCCTG
ACTGTGTTCTGTCTGAGCGTATTTGCTCTAATTGGGCTGCAGCTGTTTATGGGCAACC
TGAGGAATAAATGTATACAATGGCCTCCCACCAATGCTTCCTTGAGGAACATAGTA
TAGAAAAGAATATAACTGTGAATTATAATGGTACACTTATAAATGAAACTGTCTTTG
AGTTTGACTGGAAGTCATATATTCAAGATTCAAGATATCATTATTTCTGGAGGGTTT
TTTAGATGCACTACTATGTGGAAATAGCTCTGATGCAGGCCAATGTCCAGAGGGATA
TATGTGTGTGAAAGCTGGTAGAAATCCCAATTATGGCTACACAAGCTTTGATACCTT
CAGTTGGGCTTTTTTGTCTTGTTCGACTAATGACTCAGGACTTCTGGGAAAATCTT
TATCAACTGACATTACGTGCTGCTGGGAAAACGTACATGATATTTTTTGTATTGGTCA
TTTTCTTGGGCTCATTCTACCTAATAAATTTGATCCTGGCTGTGGTGGCCATGGCCTA
CGAGGAACAGAATCAGGCCACCTTGGAAGAAGCAGAACAGAAAAGAGGCCGAATTT
CAGCAGATGATTGAACAGCTTAAAAAGCAACAGGAGGCAGCTCAGCAGGCAGCAA
CGGCAACTGCCTCAGAACATTCCAGAGAGCCCAGTGCAGCAGGCAGGCTCTCAGAG
AGCTCATCTGAAGCCTCTAAGTTGAGTTCCAAGAGTGCTAAGGAAAGAAGAAATCG
GAGGAAGAAAAGAAAACAGAAAGAGCAGTCTGGTGGGGAAGAGAAAGATGAGGAT
GAATTCCAAAAATCTGAATCTGAGGACAGCATCAGGAGGAAAGGTTTTCGCTTCTCC
ATTGAAGGGAACCGATTGACATATGAAAAGAGGTACTCCTCCCCACACCAGTCTTTG
TTGAGCATCCGTGGCTCCCTATTTTACCAAGGCGAAATAGCAGAACAAGCCTTTTC
AGCTTTAGAGGGCGAGCAAAGGATGTGGGATCTGAGAACGACTTCGCAGATGATGA
GCACAGCACCTTTGAGGATAACGAGAGCCGTAGAGATTCTTTGTTTGTGCCCCGACG
ACACGGAGAGAGACGCAACAGCAACCTGAGTCAGACCAGTAGGTATCCCGGATGC
TGGCAGTGTTTCCAGCGAATGGGAAGATGCACAGCACTGTGGATTGCAATGGTGTG

GTTTCCTTGGTTGGTGGACCTTCAGTTCCTACATCGCCTGTTGGACAGCTTCTGCCAG
AGGTGATAATAGATAAGCCAGCTACTGATGACAATGGAACAACCACTGAAACTGAA
ATGAGAAAAGAGAAGGTCAAGTTCTTTCCACGTTTCCATGGACTTTCTAGAAGATCCT
TCCCAAAGGCAACGAGCAATGAGTATAGCCAGCATTCTAACAAATACAGTAGAAGA
ACTTGAAGAATCCAGGCAGAAATGCCCCACCCTGTTGGTATAAAATTTTCCAACATATT
CTTAATCTGGGACTGTTCTCCATATTGGTTAAAAGTGAAACATGTTGTCAACCTGGTT
GTGATGGACCCATTTGTTGACCTGGCCATCACCATCTGTATTGTCTTAAATACTCTTT
TCATGGCCATGGAGCACTATCCAATGACGGACCATTTCATAATGTGCTTACAGTAG
GAAACTTGGTTTTCACTGGGATCTTTACAGCAGAAATGTTTCTGAAAATTATTGCCAT
GGATCCTTACTATTATTTCCAAGAAGGCTGGAATATCTTTGACGGTTTTATTGTGACG
CTTAGCCTGGTAGAACTTGGACTCGCCAATGTGGAAGGATTATCTGTTCTCCGTTCA
TTTCGATTGCTGCGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCTTGGCCAACGTTAAATATGCTA
ATAAAGATCATCGGCAATTCCGTGGGGGCTCTGGGAAATTTAACCCTCGTCTTGGCC
ATCATCGTCTTCATTTTTGCCGTGGTTCGGCATGCAGCTCTTTGGTAAAAGCTACAAA
GATTGTGTCTGCAAGATCGCCAGTGATTGTCAACTCCCACGCTGGCACATGAATGAC
TTCTTCCACTCCTTCCTGATTGTGTTCCGCGTGCTGTGTGGGGAGTGGATAGAGACCA
TGTGGGACTGTATGGAGGTTGCTGGTCAAGCCATGTGCCTTACTGTCTTCATGATGG
TCATGGTGATTGGAAACCTAGTGGTCCTGAATCTCTTTCTGGCCTTGCTTCTGAGCTC
ATTTAGTGCAGACAACCTTGCAGCCACTGATGATGATAATGAAATGAATAATCTCCA
AATTGCTGTGGATAGGATGCACAAAGGAGTAGCTTATGTGAAAAGAAAAATATATG
AATTTATTCAACAGTCCTTCATTAGGAAACAAAAGATTTTAGATGAAATTAAACCAC
TTGATGATCTAAACAACAAGAAAGACAGTTGTATGTCCAATCATAACAGCAGAAATT
GGGAAAGATCTTGACTATCTTAAAGATGTAAATGGAACCTACAAGTGGTATAGGAAC
TGGCAGCAGTGTTGAAAAATACATTATTGATGAAAGTGATTACATGTCATTCATAAA
CAACCCAGTCTTACTGTGACTGTACCAATTGCTGTAGGAGAATCTGACTTTGAAAA
TTTAAACACGGAAGACTTTAGTAGTGAATCGGATCTGGAAGAAAGCAAAGAGAAAC
TGAATGAAAGCAGTAGCTCATCAGAAGGTAGCACTGTGGACATCGGCGCACCTGTA
GAAGAACAGCCCGTAGTGGAACCTGAAGAAACTCTTGAACCAGAAGCTTGTTTCAC
TGAAGGCTGTGTACAAAGATTCAAGTGTTGTCAAATCAATGTGGAAGAAGGCAGAG
GAAAACAATGGTGGAACCTGAGAAGGACGTGTTTCCGAATAGTTGAACATAACTGG
TTTGAGACCTTCATTGTTTTCATGATTCTCCTTAGTAGTGGTGCTCTGGCATTGGAAG
ATATATATATTGATCAGCGAAAGACGATTAAGACGATGTTGGAATATGCTGACAAG
GTTTTCACTTACATTTTCATTCTGGAAATGCTTCTAAAATGGGTGGCATATGGCTATC
AAACATATTTACCAATGCCTGGTGTGGCTGGACTTCTTAATTGTTGATGTTTCATT
GGTCAGTTTAAACAGCAAATGCCTGGGTTACTCAGAACTTGGAGCCATCAAATCTCT

CAGGACACTAAGAGCTCTGAGACCTCTAAGAGCCTTATCTCGATTTGAAGGGATGA
GGGTGGTTGTGAATGCCCTTTTAGGAGCAATTCCATCCATCATGAATGTGCTTCTGG
TTTGTCTTATATTCTGGCTAATTTTCAGCATCATGGGCGTAAATTTGTTTGCTGGCAA
ATTCTACCACTGTATTAACACCACAACCTGGTGACAGGTTTGACATCGAAGACGTGAA
TAATCATACTGATTGCCTAAAACCTAATAGAAAGAAATGAGACTGCTCGATGGAAAA
ATGTGAAAGTAAACTTTGATAATGTAGGATTTGGGTATCTCTCTTTGCTTCAAGTTGC
CACATTCAAAGGATGGATGGATATAATGTATGCAGCAGTTGATTCCAGAAATGTGG
AACTCCAGCCTAAGTATGAAGAAAGTCTGTACATGTATCTTTACTTTGTTATTTTCAT
CATCTTTGGGTCCTTCTTCACCTTGAACCTGTTTATTGGTGTCATCATAGATAATTTTC
AACCAGCAGAAAAAGAAGTTTGGAGGTCAAGACATCTTTATGACAGAAGAACAGAA
GAAATACTATAATGCAATGAAAAAATTAGGATCGAAAAAACCGCAAAAGCCTATAC
CTCGACCAGGAAACAAATTTCAAGGAATGGTCTTTGACTTCGTAA
CCAGACAAGTTTTTGACATAAGCATCATGATTCTCATCTGTCTTAACATGGTCACAA
TGATGGTGGAACAGATGACCAG
AGTGAATATGTGACTACCATTTTTGTACGCATCAATCTGGTGTTCAATTGTGCTATTTA
CTGGAGAGTGTGTACTGAACT
CATCTCTCTACGCCATTATTATTTTACCATTGGATGGAATATTTTTGATTTTGTGGTTG
TCATTCTCTCCATTGTAGGTA
TGTTTCTTGCCGAGCTGATAGAAAAGTATTTTCGTGTCCCCTACCCTGTTCCGAGTGAT
CCGTCTTGCTAGGATTGGCCGA
ATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGATCCGCACGCTGCTCTTTGCTTTGATG
ATGTCCCTTCCTGCGTTGTTTAA
CATCGGCCTCCTACTCTTCCTAGTCATGTTTCATCTACGCCATCTTTGGGATGTCCAAC
TTTGCCTATGTTAAGAGGGAAG
TTGGGATCGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAACAGCATGATCTGCCTAT
TCCAAATTACAACCTCTGCTGGC
TGGGATGGATTGCTAGCACCCATTCTCAACAGTAAGCCACCCGACTGTGACCCTAAT
AAAGTTAACCCCTGGAAGCTCAGT
TAAGGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGAATTTTCTTTTTTGTGAGTTACATCATC
ATATCCTTCCTGGTTGTGGTGA
ACATGTACATCGCGGTCATCCTGGGAGAACTTCAGTGTTGCTACTGAAGAAAGTGCAG
AGCCTCTGAGTGAGGATGACTTT
GAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAGAAGTTTGATCCCGATGCAACTCAGTTCATGGAA
TTTGAAAAATTATCTCAGTTTGC
AGcTGCGCTTGAACCGCCTCTCAATCTGCCACAACCAAACTCCAGCTCATTGC
CATGGATTTGCCCATGGTGAGTG
GTGACCGGATCCACTGTCTTGATATCTTATTTGCTTTTACAAAGCGGGTTCTAGGAG
AGAGTGGAGAGATGGATGCTCTA
CGAATACAGATGGAAGAGCGATTTCATGGCTTCCAATCCTTCCAAGGTCTCCTATCAG
CCAATCACTACTACTTTAAAACG
AAAACAAGAGGAAGTATCTGCTGTGATTATTCAGCGTGCTTACAGACGCCACCTTTT
AAAGCGAACTGTAAAACAAGCTT
CCTTTACGTACAATAAAAACAAAATCAAAGGTGGGGCTAATCTTCTTATAAAAAGAA

GACATGATAATTGACAGAATAAAT
GAAAACTCTATTACAGAAAAAATGATCTGACCATGTCCACTGCAGCTTGTCACCT
TCCTATGACCGGGTGACAAAGCC
AATTGTGAAAAACATGAGCAAGAAGGCAAAGATGAAAAAGCCAAAGGGAAATAA
atgaaaaataaaaaataattggg
tgacaaattgtttacagcctgtgaaggatgtattttatcaacaggactcctttaggaggatcaatgccaaactgactg
ttttacacaaatctcctaagggtcagtgccacaataagacagtgacccctgtcagcaactgtgactctgtgtaaag
gggagatgaccttgacaggagggttactgttctactaccagtgacactgctgaagataagatgcacaatggctagtcag
actgtagggaccagttcaaggggtgcaaacctgtgatttgggggtgttaacatgaaacactttagttagtaattgt
atccactgtttgcatttcaactgccacatttgcacattttatggaatctgttagtggaattcatcttttgttaacca
tgtgtttattatgtgactattttgttaacgaagtttctgttgagaaataggctaaggacctctataacaggtatgcc
acctgggggggtatggcaaccacatggccctcccagctacacaaagtcgtggttgcaggggcatgctgcacttagaga
tcatgcatgagaaaaagtcacagaaaaacaaattctaaatttcaccataatttctgggaggggtaatgggtgataagt
ggaggtgctttgtgatcttgttttgcgaatccagcccctagaccaagtagattatttgggttaggccagtaaatctt
agcaggtgcaaacctcattcaaatgtttggagtcataaatgttatgtttcttttgttataaaaaaaaaaacctgaat
agtgaatattgccccccaccctccaccgccagaagactgaattgacaaaactctttataaatttctgcttttccct
gcactttgttagccatcttcggctctcagcaagggtgacactgtatatgttaatgaaatgctatttattatgtaaatag
tcattttaccctgtggtgcacgtttgagcaacaataatgacctaaagcacagatttattgcatcaaatatgtaccaca
agaaatgtagagtgaagctttacacaggtataaaaaatgtattctgtaccatttatagatagttggatgctatcaatgc
atgtttatattaccatgctgctgtatctgtgttctcactgctcagaatctcatttatgagaaacctatgtcagtgtt
aaagtcaggaaattgttcaacagatctcatttatttaagtcattaagcaatagttgcagcactttaacagcttttgg
ttatttttacattttaagtggaataacatatgttatatagccagactgtacagacatgttataaaaaacacactgcttaac
ctattaaatgtgtttagaattttataagcaaatataaatactgtaaaaagtcactttattttttcagcattatg
tacataaatatgaaggaggaaattatcttcagggtgataacacaatcacttttcttcttctgtccatagttattttca
tgaaagaaatttgctaaataagacatgaaaacaagactgggtagttgttagatttctgctttttaaattacatttgcta
tttagattttcacaaatttaaggagcaaaataggttcacgattcatatccaaattatgctttgcaattggaaaagggt
ttaaattttatttatatttctggttagctacctaactgaattgaaggtagtgcttatgtttttgttcttttt
tctgacttcggttatgttttcttcttggagtaagtctgctctagattgttctaaatagaatgtgggcttcataatt
ttttttccacaaaaacagagtagtcaacttatatagtcattacatcaggacattttgtgttcttacagaagcaaac
ataggctcctcttttcttaaaactacttagataaactgtattcgtgaactgcatgctggaaaatgctactattatgcta
aataatgctaaccaacatttaaaatgtgcaaaactaataaagattacattttttatttta

MEQTVLVPPGPDSFNFFFTRESLAAIERRIAEEKAKNP KPDKKDDDENGPKPNSDLEAGK
NLPFIYGDIPPEMVSEPLEDL
DPYYINKKTFIVLNKGKAI FRFSATSALYILTPFNPLRKIAIKILVHSLFSMLIMCTILTNCV
FMTMSNPPDWTKNVEYT
FTGIYTFESLIKIIARGFCLEDFTFLRDPWNWLDFTVITFAYVTEFVDLGNVSALRTFRVL
RALKTISVIPGLKTIVGAL
IQSVKKLSDVMILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCIQWPPTNASLEEHSIEKNITVNYN
GTLINETVFEFDWKSIIQD
SRYHYFLEGFLDALLCGNSSDAGQCPEGYMCVKAGRNP NYGYTSFDTFSWAFLSLFRL
MTQDFWENLYQLTLRAAGKTYM
IFFVLVIFLGSFYLINLILAVVAMAYEEQNQATLEEAEQKEAEFQQMIEQLKKQQEAAQQ
AATATASEHSREPSAAGRLS
DSSSEASKLSSKSAKERNRNRKKRKQKEQSGGEEKDEDEFQKSESEDSIRRKGRFRFSIEG
NRLTYEKRYSSPHQSLLSIR
GSLFSPRRNSRTSLFSFRGRAKDVGSENFADDEHSTFEDNESRRDSL FVPRRHGERRNS
NLSQTSRSSRMLAVFPANGK
MHSTVDCNGVVSLVGGPSVPTSPVGQLLPEVIIDKPATDDNGTTTETEMRKRRSSSFHVS
MDFLEDPSQRQRAMSIASIL
TNTVEELESROKCPWCWYKFSNIFLIWDCSPYWLKVKHVVNLVVMDFVDLAITICIVL
NTLFMAMEHYPMTDHFNNVL
TVGNLVFTGIFTAEMFLKIIAMDPYYYFQEGWNIFDGFIVTSLSLVELGLANVEGLSVLRSF
RLLRVFKLAKSWPTLNMLI
KIIGNSVGALGNLTLVLAIIVFIFAVVGMQLFGKSYKDCVCKIASDCQLPRWHMNDFFHS
FLIVFRVLCGEWIETMWDCM
EVAGQAMCLTVFMMVMVIGNLVVLNLFALLSSFSADNLAATDDDNEMNNLQIAVD
RMHKGVA YVKRKIYEFIQQS FIR
KQKILDEIKPLDDLNNKKDSCMSNHTAEIGKDL DYLDVNGTTSGIGTGSSVEKYIIDES
DYMSFINNPSLTVTVPIAVG
ESDFENLNTEDFSSES DLEESKEKLNESSSSSSEGSTVDIGAPVEEQPVVEPEETLEPEACFT
EGCVQRFKCCQINVEEGR
GKQWWNLRRTCFRIVEHNWFETFIVFMILLSSGALAFEDIYIDQRKTIKTMLEYADKVFT
YIFILEMLLKWVAYGYQTYF
TNAWCWLD FLIVDVSLVSLTANALGYSELGAIKSLRTL RALRPLRALS RFEGMRVVVNA
LLGAIPSIMNVLLVCLIFWLI

FSIMGVNLFAGKFYHCINTTTGDRFDIEDVNNHTDCLKLIERNETARWKNVKVNFNDNVG
FGYLSLLQVATFKGWMDIMYA
AVDSRNVELQPKYEESLYMYLYFVIFIIFGSFFTLNLFIGVIIDNFNQKKKFGGQDIFMTE
EQKKYYNAMKKLGSKKPQ
KPIPRPGNKFQGMVFDVTRQVFDISIMILICLNMVTMMVETDDQSEYVTTILSRINLVFI
VLFTGECVLKLISLRHYFF
TIGWNIFDFVVLIVSIVGMFLAELIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRILRLIKGAKGIRTLLFAL
MMSLPALFNIGLLLFLV
MFIYAIFGMSNFAYVKREVGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAGWDGLLAPILNSKPPD
CDPNKVNPGSSVKGDCGNPS
VGIFFFVSYIIISFLVVVNMYIAVILENFSVATEESAEPLEDDFEMFYEVWEKFDPDATQF
MEFEKLSQFAAALEPPLN
LPQPNKLQLIAMDLPMVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDALRIQMEERFMASNPS
KVSYPITTTTLKRKQEEVSAV
IIQRAYRRHLLKRTVKQASFTYNKNKIKGGANLLIKEDMIIDRINENSITEKTDLTMTSTAA
CPPSYDRVTKPIVEKHEQE
GKDEKAKGK.

MEQTVLVPPGPDSFNFFFTRESLAAIERRIAEKAKNPDPKKDDDENGPKPNSDLEAGK
NLFFIYGDIPPEMVSEPLEDL
DPYYINKKTFIVLNKGKAIFRFSATSALYILTPFNPLRKIAIKILVHSLFSMLIMCTILTNCV
FMTMSNPPDWTKNVEYT
FTGIYTFESLIKIIARGFCLEDFTLRDPWNWLDFTVITFAFVTEFVNLGNFSALRTRFVLR
ALKTISVIPGLKTIVGAL
IQSVKKLSDVMILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCIQWPPTNASLEEHSEKNITVNYN
GTLINETVFEFDWKSIIQD
SRYHYFLEGFLDALLCGNSSDAGQCPEGYMCVKAGRNPNYGYTSFDTFSWAFLSLFRL
MTQDFWENLYQLTLRAAGKTYM
IFFVLVIFLGSFYLINLILAVVAMAYEEQNQATLEEAQKEAEFQQMIEQLKKQQEAAQQ
AATATASEHSREPSAAGRLS
DSSSEASKLSSKSAKERRNRKRKQKEQSGGEEKDEDEFQKSESEDSIRRKGFRFSIEG
NRLTYEKRYSSPHQSLLSIR
GSLFSPRRNSRTSLFSFRGRAKDVGSENDFADEHSTFEDNESRRDSLFPVRRHGERRNS
NLSQTSRSSRMLAVFPANGK
MHSTVDCNGVVSLVGGPSVPTSPVGQLLPEVIIDKPATDDNGTTTETEMRKRRSSSFHVS
MDFLEDPSQRQRAMSIAL
TNTVEELEESRQKCPWCWYKFSNIFLIWDCSPYWLKVHVNNLVVMDPFVDLAITICIVL
NTLFMAMEHYPMTHFNVL
TVGNLVFTGIFTAEMFLKIIAMDPIYYFQEGWNIFDGFIVTSLVELGLANVEGLSVLRSF
RLLRVFKLAKSWPTLNMLI
KIIGNSVGALGNLTLVLAIIVFIFAVVGMQLFGKSYKDCVCKIASDCQLPRWHMNDFFHS
FLIVFRVLCGEWIETMWDCM
EVAGQAMCLTVFMMVMVIGNLVVLNLFALLSSFSADNLAATDDDNEMNNLQIAVD
RMHKGVAIVKRKIYEFIQQSIR
KQKILDEIKPLDDLNNKKDSCMSNHTAEIGKDLKDVNGTTSGIGTGSSVEKYIIDES
DYMSFINNPSLTVTVPIAVG
ESDFENLNTEDFSSESLEESKEKLNESSSSSSEGSTVDIGAPVEEQPVVEPEETLEPEACFT
EGCVQRFKCCQINVEEGR
GKQWWNLRRTCFRIVEHNWFETFIVMILLSSGALAFEDIYIDQRKTIKTMLEYADKVFT
YIFILEMLLKWVAYGYQTYF
TNAWCWLDLIVDVSLVSLTANALGYSELGAIKSLRTLRLRPLRALSREFGMRVVVNA
LLGAIPSIMNVLLVCLIFWLI

FSIMGVNLFAGKFYHCINTTTGDRFDIEDVNNHTDCLKLIERNETARWKNVKVNFDNVG
FGYLSLLQVATFKGWMDIMYA
AVDSRNVELQPKYEESLYMYLYFVIFIIFGSFFTLNLFIGVIIDNFNQQKKKFGGQDIFMTE
EQKKYYNAMKKLGSKKPQ
KPIPRPGNKFQGMVFDVTRQVFDISIMILICLNMTMMVETDDQSEYVTTILSRINLVFI
VLFTGECVLKLISLRHYF
TIGWNIFDFVVVILSIVGMFLAELIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRILRLIKGAKGIRTLLFAL
MMSLPALFNIGLLLFLV
MFIYAIFGMSNFAYVKREVGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAGWDGLLAPILNSKPPD
CDPNKVNPGSSVKGDCGNPS
VGIFFFVSYIIISFLVVVNMYIAVILENFSVATEESAEPLEDDFEMFYEVWEKFDPDATQF
MEFEKLSQFAAALEPPLN
LPQPNKLQLIAMDLPMVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDALRIQMEERFMASNPS
KVSYPITTTLKRKQEEVSAV
IIQRAYRRHLLKRTVKQASFTYNKNKIKGGANLLIKEDMIIDRINENSITEKTDLTMTSTAA
CPPSYDRVTKPIVEKHEQEGKDEKAKGK.

Seq. Id. No. 4 (cont'd)

Seq. ID No. 5

a. exon 01 (formerly exon 00)

ctaaaataatgctaaagttttcaagtactacttgaaaatagctatatttactttcaaaccttttctctttgagtcatt
 aggttcgatgatattatagcaataggggaatgaagagaagcaaggagaagcaatactgggagattacagagaagaaagg
 aaaaaaggctgagagaaaaagggttgaggagaagaatcataatctggattgtgagaaagtgttaatttagccactag
 atggcgaatgaatgaagggtgctgcttgacttttttttttttgaacaagctatttgctgatttgattaggta
 ccatagagtgaaggcgaggatgaagccgagaagaTACTGCAGAGGTCTCTGGTGCATGTGTGTATGTGT
 GCGTTTGTGTGTGTTTGTGTGTCTGTGTGTTCTGCCCCAGTGAGACTGCAGCCCTTGT
 AAATACTTTGACACCTTTTGAAGAAGGAATCTGAACAATTGCAACTGAAGGCACAT
 TGTATCATCTCGTCTTTGGGTGATGCTGTTCCTCACTGCAGATGGATAATTTTCCT
 TTTAATCAGgtaagccatctaattgttcatcttgatttaagtatttattccagttattcctttgaaaaagagtcc
 atggaattcagtttgggcagagcaggaagtcattttgtatgtgtattcagaccaactgtccccctctccctctct
 cctctctgtgtccccccccgcgccctctctcaaccttccatgaactgaaatcaggtttgtttgcagttcagcat
 ttgatagaagatgggattcttggcctgaaatagcttggcatctggcca

Seq. ID No. 6

b. exon 02 (formerly exon 01)

acatctcttagtctctcttaaatatctgtattccttttatttagGAATTTTCATATGCAGAATAAATGGTAATTAAa
 ATGTGCAGGATGACAAGATGGAGCAAACAGTGCTTGTACCACCAGGACCTGACAGC
 TTCAACTTCTTACCAGAGAATCTCTTGCGGCTATTGAAAGACGCATTGCAGAAGAA
 AAGGCAAAGAATCCCAAACCAGACAAAAAAGATGACGACGAAAAATGG
 CCCAAAGCAAATAGTGACTTGGAAGCTGGAAAGAACCTTCCATTTATTTATGGAGAC
 ATTCTCCAGAGATGGTGTGACAGCCCCTGGAGGACCTGGACCCCTACTATATCAAT
 AAGAAAgtagtggttttttatcaggcatattttgtgctaattgcctactgcattccttgactgtgttagcaccaacacatgccaatagc
 acaaatctagtagtctctgttagaatgaacacatt

Seq. ID No. 7

c. exon 03 (formerly exon 02)

taagaagagatccagtgacagttgttttcatggggcactttaggaaattgtgattgtgctggtttctcatttaacttta
 caataatttattatgacaagtaacagaagtagataacagagtttaagtgtttatactttcatacttctatgtgtgtt
 cctgtcttacagACTTTTATAGTATTGAATAAAGGGAAGGCCATCTTCCGGTTCAGTGCCAC
 CTCTGCCCTGTACATTTTAACTCCCTTCAATCCTCTTAGGAAAATAGCTATTAAGATT
 TTGGTACATTCatataccttttcaagtgattaatattaactatttgtatgatctgtaagcactttatagctaaatatcaaattaagttggg
 aaatgtccatattataggtttcatcactctcatttgcacatttgcataattagcctcattcttaagttcattaatcacatagacattactgaaacat
 gtactctttaacattttatatat

Seq. ID No. 8

d. exon 04 (formerly exon 03)

tcataacattacctcatttaactatacaaaactcagtgagggtgatattattaccacattttacacatgaagaaat
 tgaatgtaaggagattagaagacttgcccacaatgcatttatccctgaatttggctaagctgcagtttgggcttttca
 atgttagcttttgaatataacacttggtttgattttctttgtgttcccttaacaataacctacATTATTTCAGCA
 TGCTAATTATGTGCACTATTTTGACAACTGTGTGTTTATGACAATGAGTAACCCTCC
 TGATTGGACAAAGAATGTAGAgtaagttcaacttatattttaataacatatatacattygggattygaaactgtgtctta
 gtagtcttaaaataaaactgaagagcattttataaagtcattcctagacaaaattacgcagcaagaggacaatgctcattggccctcaggcc
 gctggcggttactgattatcactc

Seq. Id. No. 9

e. exon 05 (formerly exon 04)

gctaaatagattcatataccttgatttctcacactactcttaagacactttacgaaacaactcttgtgttaggaagc
 tgaatttaaatttaggggtacgtttcattgtatgaaattaaaatccatctgcttagtttcttttagtattatcta
 ttccactgatggagtataagaaattggtatgctatgaaaaacactgttactttatcaaatttttgatgcttgttt
 cagATACACCTTCACAGGAATATATACTTTTGAATCACTTATAAAAAATTATTGCAAGG
 GGATTCTGTTTAGAAGATTTTACTTTTCCTTCGGGATCCATGGAAGTGGCTCGATTTC
 CTGTCATTACATTTGCgtaagtccttbytgaaactttaagagagaacatagtttggtttccatcagtgcttatgctttaagaat
 aggttgctttacctgtagaatattttgtgtgattatacattcaaacctctggatttcaatttagcacaacaaaggctaaagtggaaatttactatagc
 atgaaggctttgagtagt

Seq. Id. No. 10

f. exon 06N (formerly exon 05N)

cttataagcccatgcagtaataataaactctgctaaaacttgataaattctgatttaattctacag
 GTTTGTAACAGAATTTGTAAACCTAGGCAATTTTTCAGCTCTTCGCACTTTCAGAGTC
 TTGAGAGCTTTGAAAACATTTTCGGTAATTCCA Ggtaagaagtgattagagtaaaggataggctcttgtacc
 tacagcttttcttgtgtcctgttttgtgtgtgaactcccgttacag

//

g. exon 06A (formerly exon 05A)

gtaagaagttagtagtaaaaggataggctcttgtacctacagcttttcttgtgtcctgttttgtgtgtgtg
 aactcccgttacagGTACGTCACAGAGTTTGTGGACCTGGGCAATGTCTCGGCATTGAGAAC
 ATTCAGAGTTCTCCGAGCATTGAAGACGATTTTCAGTCATTCCAGgtgagagcaaggtagataat
 gagacggacccatcatgtgattcagcatccttctctgcttgacattcagttttacagaaaatcaggaatcataagactagggttcaaagaatg
 attattatgtagacatagcttatcagcctggagtta

/2

h. exon 07 (formerly exon 06)

cacgcgtgcttagccctcatagtaatagcctcctaccttcagGCCTGAAAACCATTTGTGGGAGCCCTGATCCA
 GTCTGTGAAGAAGCTCTCAGATGTAATGATCCTGACTGTGTTCTGTCTGAGCGTATTT
 GCTCTAATTGGGCTGCAGCTGTTTCATGGGCAACCTGAGGAATAAATGTATACAATGG
 CCTCCCACCAATGCTTCCTTGGAGGAACATAGTATAGAAAAGAATATAACTG
 TGAATTATAATGGTACACTTATAAATGAAACTGTCTTTGAGTTTGACTGGAAGTCAT
 ATATTCAAGATTCAAgtaagaattattgtatgtacatttccttaaaaagtagaattggattgttgtaacacaaaggataaatactt
 gaggggctggatatcccattttac

/3

i. exon 08 (formerly exon 07)

cgcgcaataactgtgccttgaatgaataatattttaaataactcaataaactaaaagtagaacctgaccttctg
 ttctctttagtggttttaacaatgcaaatgttcagcatagcactttcttttcaaacagGATATCATTATTTCTGGA
 GGGTTTTTTAGATGCACTACTATGTGGAAATAGCTCTGATGCAGGgtaagcaatattgtgtgcat
 ctgtgtatattgtatgtacacaatacatatgtgtatctt

Seq. ID NO: 14

j. exon 09 (formerly exon 08)

aggtgtgaaatgcaaattatcaacaaaatttttgtaaaattattagaaatgctgcaccatattttaatgatga
 caccaagtagctaataagactatatgcagtcaaaagtgggaaatagattagtacttattgtcaaactttattttga
 aataccaaatctttctgactaggcaatatcatagcatagtaicagagtaaaaaggcagcagaacgacttgtaatactttc
 tttaccccacttgcagCCAATGTCCAGAGGGATATATGTGTGTGACAGCTGGTAGAAATCCCA
 ATTATGGCTACACAAGCTTTGATACCTTCAGTTGGGCTTTTTTGTCTTGTTTCGACTa
 ATGACTCAGGACTTCTGGGAAAATCTTTATCAACTGgtgagaactaaagagccacactctccatttaagta
 aaagtatacaagaaaaccaattgagttatgaattaaaaccggatgataatagtagaaagagcagaacttgacacgagacttgagttcctct
 atcctattgattataacacatactgagcagagtgatccaaggattgcaattctctccatttcttcttggtcaa

k. exon 10 (formerly exon 09)

ttatatctgagttttgctagccacatgagtaaattgaaagttgagcacccttagtgaataattgggaaataattctga
 tatttttgttgtagACATTACGTGCTGCTGGGAAAACGTACATGATATTTTTTGTATTGGTCAT
 TtCTTGGGCTCATTCTACCTAATAAATTTGATCCTGGCTGTGGTGGCCATGGCcTACG
 AGGAACAGAATCAGGCCACCTTGAAGAAGCAGAACAGAAAGAGGCCGAATTTCA
 GCAGATGATTGAACAGCTTAAAAAGCAACAGGAGGCAGCTCAGgtaagctgcctgtctcat
 ggcactgacctttatctgtctgatgtactatatgagagaagtagtctagagcgtgtgat

l. exon 11 (formerly exon 10a)

caaccctaattaaataccaatttttaaagtaaatcaaatcccaaaaagtaatgaatttttcttgttgatacatgttg
 gatatttttgaatagctggtctgtggagcattaacagagacataataaatgttaccatggagcaactaaattatctcca
 aaagccttcattaggtagaaagaaaaaaaatctcctcttatacttgagagaatcttctctgtgagatgatcttcagt
 cagttcaatatatttttaaagccatgcaaatacttcagcccttcaaagaaagatacagtccttcagggtgctatgtt
 aaaatcatttctcttcaatatagCAGGCAGCAACGGCAACTGCCTCAGAACATTCCAGAGAGCCCA
 GTGCAGCAGGCAGGCTCTCAGACAGCTCATCTGAAGCCTCTAAGTTGAGTTCCAAGA
 GTGCTAAGGAAAGAAGAAATCGGAGGAAGAAAAGAAAACAGAAAGAGCAGTCTGG
 TGGGGAAGAGAAAGATGAGGATGAATTCAAAAATCTGAATCTGAGGACAGCATCA
 GGAGGWAAGGTTTTTCGCTTCTCCATTGAAGGGAACCGGTTGACATATGAAAAGAGG
 TACTCCTCCCCACACCAGgtatggcactgctgagtttactgatgcatggtgaaaattaaacatgggagagagggggaga
 tttagaaaatggactcaggaattttatcaactgaatcaaccactgtgtgttatattaaacccatcccttctcacatagttatgcaaaaactttact
 ccacagatatgtaagtctacagctcgggtgtagttaagataacaccaagttgaca

Seq. in no: 17

m. exon 12 (formerly exon 10b)

cattgccatattctaaggatgtttccctttgaacttgagaaatggcgttcagggtgtgtgtatgtgtgtgtgtgt
 gtttcaatatgttaagggttgaatctatctcctcattctttaatcccaagggctagaaccttctttatcaaggtaatt
 taatttaatgtgaatgcacataaaatgagaatgataatcaaaaggaatgaaccatattctgttatgaatgctgaaatctc
 ctctacataatcttgcaaaatgaaatcacattcaaatgtccatattaatgactctatttgbtgcctttcaacct
 ctagTCTTTGTTGAGCATCCGTGGCTCCCTATTTTCACCAAGGCGAAATAGCAGAACAA
 GCCTTTTCAGCTTTAGAGGGCGAGCAAAGGATGTGGGATCTGAGAACGACTTCGCA
 GATGATGAGCACAGCACCTTTGAGGATAACGAGAGCCGTAGAGATTCCTTGTGTTGTG
 CCCCACGACACGGAGAGAGACGCAACAGCAACCTGAGTCAGACCAGTAGGTCATC
 CCGGATGCTGGCAGTGTGTTCCAGCGAATGGGAAGATGCACAGCACTGTGGATTGCA
 ATGGTGTGGGTTCTTGGTTGGTGGACCTTCAGTTCCTACATCGCCTGTTGGACAGCT
 TCTGCCAGAGGTGATAATAGATAAGCCAGCTACTGATGACAATgtaaggaagtytta
 atagttcaggcatggctggctcactattgtctgcaccagccagtgtgtctacagaacggcaacctgagaatgattcctgg
 ttggtcacgctgtgaatgcacctgcattctgtaatatctttgatagactaaccaactaaaacttaaaccttagcagtcg
 cctgcacaaacctgaatgcatttactattaaaagtctaaggattgattagacacaataattactgcctccagttggag
 gattt

Seq. in no: 18

n. exon 13 (formerly exon 10c)

aagagttttatcaactatattaaaattatttgtattttataaaattatgaaatcaggaagtaacatcttggttttgc
 tgtatgactaaatggttaacagtttgaacattccaggctaataatgatacaataagtcagaataatctgccatcaccaattga
 atatgaaagtgcgatgatgtgtttcatgaaattcactgtgtcaccatttgggtgttgcctgtcatattgtcctcaat
 taattgttaatgcattagcatttttttacagGGAACAACCACTGAAACTGAAATGAGAAAGAGAAGGTC
 AAGTTCTTCCACGTTTCCATGGACTTTCTAGAAGATCCTTCCCAAAGGCAACGAGC
 AATGAGTATAGCCAGCATTCTAACAATAACAGTAGAAGgttgtaacaaattctatttcgtttcaattatt
 tcaccaaacttatattgtctcatttcaacaaatatattgtgagttgggaatagtcattctaataaaaagacagctcaattcaagagctgtatttc
 ttatatctactcagatattctagaagccttaacaattatttttaaatgagtgatattgggactaagactgtttcctaactgtgtagcaactcttga
 a

Seq. in no: 19

o. exon 14 (formerly exon 11)

gtgaggcggcacatgaaagaccaccatttaacctgaggccaagtgtgtgagccacaatggcagtgcataagacaaaaaac
 taccattgttacctgggcccattgtgtgtgtgatgaaataaccttgggaggttagagtaaactgtaattttttaa
 caagtacaaaaaagggtgtctctgtaacaaaaatgtgttgattactgaaaataagtttagtggaatgaaataaatgtgt
 gtgtataaagtawaccitttgggtgggtcttttttttttcttaacttagAACTTGAAGAATCCAGGCAGAAATGcCC
 ACCCTGTTGGTATAAAATTTCCAACATATTCTTAATCTGGGACTGTTCTCCATATTGG
 TAAAAAGTGAAACATGTTGTCAACCTGGTTGTGATGGACCCATTTGTTGACCTGGCC
 ATCACCATCTGTATTGTCTTAAATACTCTTTTCATGGCCATGGAGCACTATCCAATGA
 CGGACCATTTCATAAATGTGCTTACAGTAGGAACTTGgtaagcatattggaaggtaaatgtgttta
 gtcttcaaatcttctgttgaaaaactgtttacatttaattgtgtatagcagcttttcaaccatccttcatgttctctgg
 cccctgcaaaatgcgaattatatttagctggctatactctactttttgcaaaaaataatcaccttaattgtgtcacaa
 aaactgagaaaggcataggcctacagcactacttgaaaagtcaacagcaatatttataattttcaggatccagaagtag
 ctcatagattaagaacat

Seq. ID NO: 20

p. exon 15 (formerly exon 12)

caagccatttcacccatctgaagacctcagtttccttctgttaaagtaataattgtatattatctacttcgcgtttcca
 caaggataaaataaataatgtatatgawagtctttcatcaactacaaattgccatacaaatttaagttagtaataagaat
 cattgtgggaaaaatagcataagcattatgttctaagagcaaatcttatgtcatgtatgtattatctggtggaattagat
 taattttgtttgatcttagGTTTTCACTGGGATCTTTACAGCAGAAATGTTTCTGAAAATTATTGC
 CATGGATCCTTACTATTATTTCCAAGAAGGCTGGAATATCTTTGACGGTTTTATTGTG
 ACGCTTAGCCTGGTAGAACTTGGACTCGCCAATGTGGAAGGGTTATCTGTTCTCCGT
 TCATTTTCGATTGgtaaaaaaaaaaaaaaggaaccaaatcaaaaacctttctaaca
 ttacagggttcttgcatagcattgtcatagttttttgccacacaaccattaggcattgtaagttttctgtaacatttgc
 attgtcaaaaacttttctacatgggaataattctcaattattaggttaccttagttcaagggcwaggtcggaaggtaa
 cgggt

Seq. ID NO: 21

q. exon 16 (formerly exon 13)

gaatttctaagaccatttctaggttaaagctcaatatataatgcttttaagaatcacataaatatataatatttcttca
 tttccagCTGCGAGATTTCAAGTTGGCAAAATCTTGGCCAACGTTAAATATGCTAATAAA
 GATCATCGGCAATTCCGTGGGGGCTCTGGGAAATTTAACCCTCGTCTTGGCCATCAT
 CGTCTTCATTTTTGCCGTGGTCGGCATGCAGCTCTTTGGTAAAAGCTACAAAGATTGT
 GTCTGCAAGATCGCCAGTGATTGTCAACTCCCACGCTGGCACATGAATGACTTCTTC
 CACTCCKHCCTGATTGTGTTCCGCGTGCTGTGTGGGGAGTGGATAGAGACCATGTGG
 GACTGTATGGAGGTTGCTGGTCAAGCCATGTGCCTTACTGTCTTCATGATGGTCATG
 GTGATTGGAAACCTAGCGgtatgtaccacttaagatatgcattttgggaata
 caccagcatggcacatgtatacatatgtaactaacctgcacattgtgcacatgtaccctaaaacttaagataataaaa
 aaaaagagtataatttaagtgactgtttgtcaaaaagaaaaaactatgattattggtttaaagtcattacct
 tggatatattatcactttaacaacacagcaatatabcagtgccccctgcatttttataccaaattctattttgcagtca
 ctttatcacatttttatgtgaattacaatagagtatcatattgagatgagcctaaaaggatgtgctgggaccattttat
 aaattcagagccaaggaagagagaagtct

22

r. exon 17 (formerly exon 14)

gaattctcgtattgtacacataataatctgttttcttactacatacaatttttagagtttaacaaaaccttagattagctc
 attcaatttcactttacgaatgggagaacttgagagcaacagaaatcatgtctttgtccaaggatgtgctattgagccag
 tcacaaattcagatcacccatcttctaatactatgctgtggtgttcttctcatcaagtttagaacttagagtttt
 tccacacttaaaagaaagaataagtgattgtaactgtcttccctacattggtgtaaaattataatcatgtttttgtg
 ttttaagGTCCTGAATCTCTTTCTGGCCTTGCTTCTGAGCTCATTTAGTGCAGACAACCTT
 GCAGCCACTGATGATGATAATGAAATGAATAATCTCCAAATTGCTGTGGATAGGATG
 CACAAAGGAGTAGCTTATGTGAAAAGAAAAATATATGARTTTATTCAACAGTCCTTC
 ATTAGGAAACAAAAGATTTTAGATGAAATTAACCACTTGATGATCTAAACAACAA
 GAAAGACAGTTGTATGTCCAATCATAACAGCAGAAATTGGGAAAGATCTTGACTATCT
 TAAAGATGTAAATGGAACATAAGTGGTATAGGAACTGGCAGCAGTGTGAAAAAT
 ACATTATTGATGAAAGTGATTACATGTCATTACATAAACAACCCCACTTACTGT
 GACTGTACCAATTGCTGTAGGAGAATCTGACTTTGAaAATTTAaACACGGAAGACTTT
 AGTAGTGAATCGGATCTGGAAGaAGCAAAGAGgtaagattctataggtgtgggtaggtatgaatacatatac
 atatatatacatacacatacagatgayccctcagcttaatgatgttttacttaaga

Seq. Id. No. 23

s. exon 18 (formerly exon 15)

aagcttacattgtgaattatggtaaaagggtagcacagacaatgattttctatttcttccccttattcaatctctt
 ttctctaaaaatattctaccctcaagaagaataaaaaacaaattcatagtaataatccttcttggcaggcaacttatta
 ccaaaattaaggactttatttctatgtccatctcacttacagAAACTGAATGAAAGCAGTAGCTCATCAGAAGG
 TAGCACTGTGGACATCGGCGCACCTGTAGAAGAACAGCCCGTAGTGGAACCTGAAG
 AAACCTCTTGAACccgAAGCTTGTTCCTGAAAGgtaaagaaaagaatcctaattgtaatcttcttattggagtga
 gcttatttagctgttggcagctaanataaatcacatataataaaatngcactttgtaatagatataattcaatcacctctaataatnttgacagacaa
 aaaaacttaagctagtgtcatgcttgattatctgcccataatnigg

t. exon 19 (formerly exon 16)

ccatttaaatgtggctgaatgtttccacaacttcacacagctgatgaatgtgcttactactctaggcttagagagcta
 tgctagcaagacagagatgagcatagtaataaaaaagacaagacaaggacattgctaaaggatattatggaagcagagaca
 ctttatctacttttatttcaacactttctgcagGCTGTGTACAAAGATTCAAGTGTGTCAAATCAATGTGG
 AAGAAGGCAGAGGAAAACAATGGTGGAACTGAGAAGGACGTGTTTCCGAATAGTT
 GAACATAACTGGTTTGAGACCTTCATTGTTTTCATGATTCTCCTTAGTAGTGGTGCTC
 TGgtgagtgaattaagaaaaggtgatacagcactaattttagaacactctaatactgatgacttattaatcctttgttctttagtatcca
 atgcatttttaattatcccactgtatcttctatagattactctataactctatatttctggattaacttttactatgtatgtaataataattttaagaagc
 taatcattaattttgcttactattaaatagcccagaaagtgtagcccttcagcttattcattaacaccaaaggatgtgaatattcaattac

u. exon 20 (formerly exon 17)

ccacatcaggatacaacatcaagaactatttctgactaagtcaaattaattcattggaatcatacttttcttttctt
 caccaatagtctttcccctgattaaataagtaaaagacctttgcgaggaaaaaaaagtaacagtaactactgtttct
 ctgccctcctattccaatgaaatgtcatatgcatatgattaatttttaaatagcttatggagtataattttttgaaa
 gctaataatgtgaacattttctttatagGCATTTGAAGATATATATATTGAYCAGCGAAAGACGATTA
 AGACGATGTTGGAATATGCTGACAAGGTTTTCACTTACATTTTCATTCTGGAAATGCT
 TCTAAAATGGGTGGCATATGGCTATCAAACATATTTACCAATGCCTGGAGTTGGCT
 GGACTTCTTAATTGTTGATgtaggtatcggtcatattttgtctctgttcaaggtagcttcttatttatattcaattctacaatag
 tgagctcagaccactatgttatgtgacagactataatarccactaaacgcataatgcaatgagagtgtcatttctggaagacaagggctaa

v. exon 21 (formerly exon 18)

aaaaattatacttgctgtattatagcaactacacattgaatgatgattctgtttattaattgttatttctgtgtg
 tgcagGTTTTCATTGGTCAGTTTAAACAGCAAATGCCTTGGGTACTCAGAACTTGGAGCC
 TATCAaTCTCTCAGGACACTAAGAGCTCTGAGACCTCTAAGAGCCTTATCTCGATTTG
 AAGGGATGAGGgtaagaaaaatgaaagaacctgaagtattgtatatagccaaaattaaactaaatttagaaaaaaggaaaa
 atgtatgcatgcaaaagggaatggcaattcttgcaaatgctcttattgttt

Seq. Id. No. 27

w. exon 22 (formerly exon 19)

cttgggtatattgcctatagttgtttcctaagtgattgcttaagaaaaaaaaatgaatttaagattttttgaacct
 tgcctttacatacctagaataaataagcattgatagaaaaaagaatggaaagaccagagattactaggggaatttttt
 tctttattaacagataagaattctgacttttctttttccatttggtatttagGTGGTTGTGAATGCCCTTTTAGGAGC
 AATTCCATCCATCATGAATGTGCTTCTGGTTTGTCTTATATTCTGGCTAATTTTCAGC
 ATCATGGGCGTAAATTTGTTTGCTGGCAAATTCTACCACTGTATTAACACCACAACCT
 GGTGACAGGTTTGACATCGAAGACGTGAATAATCATACTGATTGCCTAAAACCTAATA
 GAAAGAAATGAGACTGCTCGATGGAAAAATGTGAAAGTAAACTTTGATAATGTAGG
 ATTTGGGTATCTCTCTTTGCTTCAAGTTgtaagtgacactatttctctgaatattttattgtttggaataataacaaa
 ataatgacatacatctattattagttcctaagaaaaagtatatttcttctatttaaaaaatttcaatttggtagtacaagtttatga
 gccagatgggtgaaaactttattacatgtaaggact

28

x. exon 23 (formerly exon 20)

aatggccattttgttcaatatgtgttctagaaatgaaaagccatactaaaatactgtcttggccaaaatctgtgtaaaa
 ttgttttgaaatgtctttcaaaaatattcccttttgaaaattatatacagtaagaatatttataaacatcagggtctaaa
 ttattttactccaaagtaaaacatgcatgtccttcttaatatGCCACATTCAAAGGATGGATGGATATAATGTA
 TGCAGCAGTTGATTCCAGAAATgtaagtattcctgtattctaagtccttttacaatattgatcagggtgtaaaattaatcgaa
 taagcataaacgaccaaatagaatgattctatcttgatttaaaatatttgggaaaaagtgtagcaggtaaatattcaagc
 atagcaatgtttatcagaaagatcttactaagataattcaacacatgaatttttg

24

y. exon 24 (formerly exon 21)

cagaaaaaaaaaatgctgacatattagtaagaataatttttctattgttatgaaaaagcaccagtgcgatttccag
 cactaaaatgtatggtaatatatttacaataattcccttttgtagGTGGAAGTCCAGCCTAAGTATGAAGAAAGT
 CTGTACATGTATCTTTACTTTGTTATTTTCATCATCTTTGGGTCCTTCTTCACCTTGAA
 CCTGTTTATTGGTGTCATCATAGATAATTTCAACCAGCAGAAAAAGAAAGataagttatttctaat
 attttcttccactgagatagaaaaatttcttggagtgtttctctgccaatgagtacttgaatttagaacaatgggagtatattataactg

30

z. exon 25 (formerly exon 22)

gtcattttgaattatttagggaattaaaaatattatcacctaaagagtacaattttttacattttaaatcccagata
 taattatactaatcagttgaattttgtatttcttttttagccatccatttttatttaacattgaaaaaatgtacaaa
 aggacacagtttaaccagtttgatttttctttctatacTTTGGAGGTCAAGACATCTTTATGACAGAAGAACA
 GAAGAAATACTATAATGCAATGAAAAAATTAGGATCGAAAAAACCGCAAAAGCCTA
 TACCTCGACCAGGAgtaagaagtatacaaatgatatgggggaaaatacaaaaaacaaaactgcatgcttgcacaaaaaaga
 aaagtaagctaaacattt

87-1010:31

aa. exon 26 (formerly exon 23)

ttttaacaattaattatgctataaattcattcttacaataatcatttggaatgactactttgcaagaactagaaagtca
 attaatgcagaaagtaactaatgctaatagcacatgagaaaaactccttgggttaaaagcatttctatttctctacagA
 ACAAATTTCAAGGAATGGTCTTTGACTTCGTAACCAGACAAGTTTTTGACATAAGCA
 TCATGATTCTCATCTGTCTTAACATGGTCACAATGATGGTGGAAACAGATGACCAGA
 GTGAATATGTGACTACCATTTTGTACGCATCAATCTGGTGTTCATTGTGCTATTTAC
 TGGAGAGTGTGTACTGAACTCATCTCTCTACGCCATTATTATTTTACCATTGGATGG
 AATATTTTTGATTTTGTGGTTGTCATTCTCTCCATTGTAGgtaagaataatttaaagttcttaaatcagtta
 aataaaagtgaagctgaacaataagattagattcaagatcatcccagaatcagagataatcactgtaaatat

87-1010:32

ab. exon 27 (formerly exon 24)

agtatatattatataagttgcatattataaactgggttcaggacttgaaccttaccttgagctttagaagaaa
 catatgtttattttaacgcatgatttctcactgggttggtattctcattgtttattcatagGTATGTTTCTTGCCGAGCT
 GATAGAAAAGTATTTTCGTGTCCCTACCCTGTTCCGAGTGATCCGTCTTGCTAGGATT
 GGCCGAATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGATCCGCACGCTGCTCTTTGCT
 TTGATGATGTCCCTTCCTGCGTTGTTAACATCGGCCTCCTACTCTTCCTAGTCATGTT
 CATCTACGCCATCTTTGGGATGTCCAACCTTTGCCTATGTTAAGAGGGGAAGTTGGGAT
 CGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAACAGCATGATCTGCCTATTCCAAAT
 TACAACCTCTGCTGGCTGGGATGGATTGCTAGCACCCATTCTCAACAGTAAGCCACC
 CGACTGTGACCCTAATAAAGTTAACCCTGGAAGCTCAGTTAAGGGAGACTGTGGG
 AACCCATCTGTTGGAATTTTCTTTTTTGTGAGTTACATCATCATATCCTTCCTGGTTGT
 GGTGAACATGTACATCGCGGTCATCCTGGAGAACTTCAGTGTTGCTACTGAAGAAAG
 TGCAGAGCCTCTGAGTGAGGATGACTTTGAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAGAAGTT
 TGATCCCGATGCAACTCAGTTCATGGAATTTGAAAAATTATCTCAGTTTGCAGTGCG
 CTTGAACCGCCTCTCAATCTGCCACAACCAAACTCCAGCTCATTGCCATGGAT
 TTGCCCATGGTGAGTGGTGACCGGATCCACTGTCTTGATATCTTATTTGCTTTTACAA
 AGCGGGTTCTAGGAGAGAGTGAGAGAGATGGATGCTCTACGAATACAGATGGAAGA
 GCGATTCTATGGCTTCCAATCCTTCCAAGGTCTCCTATCAGCCAATCACTACTACTTTA
 AAACGAAAACAAGAGGAAGTATCTGCTGTCATTATTCAGCGTGCTTACAGACGCCA
 CCTTTTAAAGCGAACTGTAAAACAAGCTTCCTTTACGTACAATAAAAACAAAATCAA
 AGGTGGGGCTAATCTTCTTATAAAAGAAGACATGATAATTGACAGAATAAATGAAA
 ACTCTATTACAGAAAAAACTGATCTGACCATGTCCACTGCAGCTTGTCCACCTTCCT
 ATGACCGGGTGACAAAGCCAATTGTGGAAAAACATGAGCAAGAAGGCAAAGATGA

AAAAGCCAAAGGGAAATAAATGAAAATAAATAAAAAATAATTGGGTGACAAATTGTT
TACAGCCTGTGAAGGTGATGATTTTTATCAACAGGACTCCTTTAGGAGGTCAATGC
CAAAGTGAAGTGTGTTTACACAAATCTCCTTAAGGTCAGTGCCTACAATAAGACAGTG
ACCCCTTGTCAGCAAACTGTGACTCTGTGTAAAGGGGAGATGACCTTGACAGGAGG
TACTGTTCTCACTACCAGCTGACACTGCTGAAGATAAGATGCACAATGGCTAGTCA
GACTGTAGGGACCAGTTTCAAGGGGTGCAAACCTGTGATTTTGGGGTGTGTTAACAT
GAAACACTTTAGTGTAGTAATTGTATCCACTGTTTGCATTTCAACTGCCACATTTGTC
ACATTTTTATGGAATCTGTTAGTGGATTCATCTTTTTGTTAATCCATGTGTTTATTATA
TGTGACTATTTTTGTAAACGAAGTTTCTGTTGAGAAATAGGCTAAGGACCTCTATAA
CAGGTATGCCACCTGGGGGGTATGGCAACCACATGGCCCTCCCAGCTACACAAAGT
CGTGGTTTGCATGAGGGCATGCTGCACTTAGAGATCATGCATGAGAAAAAGTCACA
AGAAAAACAAATTCTTAAATTTACCATATTTCTGGGAGGGGTAAATTGGGTGATAAG
TGGAGGTGCTTTGTTGATCTTGTTTTGCGAAATCCAGCCCCTAGACCAAGTAGATTA
TTTGTGGGTAGGCCAGTAAATCTTAGCAGGTGCAAACCTTCATTCAAATGTTTGGAGT
CATAAATGTTATGTTTTCTTTTTGTTGTATTAACAAAAAACCTGAATAGTGAATATTG
CCCCTCACCTCCACCGCCAGAAGACTGAATTGACCAAAATTACTCTTTATAAATTT
CTGCTTTTTCTGCACTTTGTTTAGCCATCTTCGGCTCTCAGCAAGGTGACACTGTA
TATGTTAATGAAATGCTATTTATTATGTAAATAGTCATTTTACCCTGTGGTGCACGTT
TGAGCAAACAAATAATGACCTAAGCACAGTATTTATTGCATCAAATATGTACCACAA
GAAATGTAGAGTGCAAGCTTTACACAGGTAATAAAATGTATTCTGTACCATTTATAG
ATAGTTTGGATGCTATCAATGCATGTTTATATTACCATGCTGCTGTATCTGGTTTCTC
TCACTGCTCAGAATCTCATTTATGAGAAACCATATGTCAGTGGTAAAGTCAAGGAAA
TTGTTCAACAGATCTCATTTATTTAAGTCATTAAGCAATAGTTTGCAGCACTTTAACA
GCTTTTTGGTTATTTTTACATTTTAAGTGGATAACATATGGTATATAGCCAGACTGTA
CAGACATGTTTAAAAAACACACTGCTTAACCTATTAAATATGTGTTTAGAATTTTA
TAAGCAAATATAAATACTGTAAAAAGTCACCTTTATTTTATTTTTCAGCATTATGTACA
TAAATATGAAGAGGAAATTATCTTCAGGTTGATATCACAATCACTTTTCTTACTTTCT
GTCCATAGTACTTTTTCATGAAAGAAATTTGCTAAATAAGACATGAAAACAAGACTG
GGTAGTTGTAGATTTCTGCTTTTTAAATTACATTTGCTAATTTTAGATTATTTACAA
TTTTAAGGAGCAAAATAGGTTTCACGATTCATATCCAAATTATGCTTTGCAATTGGAA
AAGGGTTTAAATTTTATTTATATTTCTGGTAGTACCTGCACTAACTGAATTGAAGGT
AGTGCTTATGTTATTTTTGTTCTTTTTTCTGACTTCGGTTTATGTTTTCATTTCTTTGG
AGTAATGCTGCTCTAGATTGTTCTAAATAGAATGTGGGCTTCATAATTTTTTTTTCCA
CAAAAACAGAGTAGTCAACTTATATAGTCAATTACATCAGGACATTTTGTGTTTCTT
ACAGAAGCAAACCATAGGCTCCTCTTTTCCTTAAACTACTTAGATAAACTGTATTC
GTGAACTGCATGCTGGAAAATGCTACTATTATGCTAAATAATGCTAACCAACATTTA
AAATGTGCAAACTAATAAAGATTACATTTTTTATTTTA

ttcttggtgccagcttatcaatcccaaactctgggtgtaaaagattctacagggcactttcttatgcaaggagctaaca
gtgattaaaggagcaggatgaaaagATGGCACAGTCAGTGCTGGTACCGCCAGGACCTGACAGCTT
CCGCTTCTTTACCA
GGGAATCCCTTGCTGCTATTGAACAACGCATTGCAGAAGAGAAAGCTAAGAGACCC
AAACAGGAACGCAAGGATGAGGAT
GATGAAAATGGCCCAAAGCCAAACAGTGACTTGGAAGCAGGAAAATCTCTTCCATT
TATTTATGGAGACATTCTCCAGA
GATGGTGTGAGTGCCCTGGAGGATCTGGACCCCTACTATATCAATAAGAAAACGTT
TATAGTATTGAATAAAGGGAAAG
CAATCTCTCGATTGAGTCCACCCCTGCCCTTACATTTTAACTCCCTTCAACCCTAT
TAGAAAATTAGCTATTAAGATT
TTGGTACATTCTTTATTCAATATGCTCATTATGTGCACGATTCTTACCAACTGTGTAT
TTATGACCATGAGTAACCTCC
AGACTGGACAAAGAATGTGGAGTATACCTTTACAGGAATTTATACTTTTGAATCACT
TATTAATACTTGCAAGGGGCT
TTTGTGTTAGAAGATTTTACATTTTACGGGATCCATGGAATTGGTTGGATTTACAGT
CATTACTTTTGCATATGTGACA
GAGTTTGTGGACCTGGGCAATGTCTCAGCGTTGAGAACATTCAGAGTTCTCCGAGCA
TTGAAAACAATTTGAGTCATTCC
AGGCCTGAAGACCATTGTGGGGGCCCTGATCCAGTCAGTGAAGAAGCTTTCTGATGT
CATGATCTTGACTGTGTTCTGTC
TAAGCGTGTTTGGCCTAATAGGATTGCAGTTGTTTCATGGGCAACCTACGAAATAAAT
GTTTGCAATGGCCTCCAGATAAT
TCTTCCTTTGAAATAAATATCACTTCCTTCTTTAACAATTCATTGGATGGGAATGGTA
CTACTTTCAATAGGACAGTGAG
CATATTTAACTGGGATGAATATATTGAGGATAAAAAGTCACTTTTATTTTTTAGAGGG
GCAAAATGATGCTCTGCTTTGTG
GCAACAGCTCAGATGCAGGCCAGTGTCTGAAGGATACATCTGTGTGAAGGCTGGT
AGAAACCCCAACTATGGCTACACG
AGCTTTGACACCTTTAGTTGGGCCCTTTTGTCTTATTTTCGTCTCATGACTCAAGACT
TCTGGGAAAACCTTTATCAACT
GACACTACGTGCTGCTGGGAAAACGTACATGATATTTTTTGTGCTGGTCATTTTCTTG
GGCTCATTCTATCTAATAAATT
TGATCTTGGCTGTGGTGGCCATGGCCTATGAGGAACAGAATCAGGCCACATTGGAA
GAGGCTGAACAGAAGGAAGCTGAA
TTTCAGCAGATGCTCGAACAGTTGAAAAAGCAACAAGAAGAAGCTCAGGCGGCAGC
TGCAGCCGCATCTGCTGAATCAAG

AGACTTCAGTGGTGCTGGTGGGATAGGAGTTTTTTCAGAGAGTTCTTCAGTAGCATC
TAAGTTGAGCTCCAAAAGTGAAA
AAGAGCTGAAAAACAGAAGAAAGAAAAAGAAACAGAAAGAACAGTCTGGAGAAG
AAGAGAAAAATGACAGAGTCCTAAAA
TCGGAATCTGAAGACAGCATAAGAAGAAAAGGTTTCCGTTTTTCTTGGGAAGGAAGT
AGGCTGACATATGAAAAGAGATT
TTCTTCTCCACACCAGTCCTTACTGAGCATCCGTGGCTCCCTTTTCTCTCCAAGACGC
AACAGTAGGGCGAGCCTTTTCA
GCTTCAGAGGTCGAGCAAAGGACATTGGCTCTGAGAATGACTTTGCTGATGATGAGC
ACAGCACCTTTGAGGACAATGAC
AGCCGAAGAGACTCTCTGTTCGTGCCGCACAGACATGGAGAACGGCGCCACAGCAA
TGTCAGCCAGGCCAGCCGTGCCTC
CAGGGTGCTCCCCATCCTGCCCATGAATGGGAAGATGCATAGCGCTGTGGACTGCA
ATGGTGTGGTCTCCCTGGTCGGGG
GCCCTTCTACCCTCACATCTGCTGGGCAGCTCCTACCAGAGGGCACAACACTACTGAAA
CAGAAATAAGAAAGAGACGGTCC
AGTTCTTATCATGTTTCCATGGATTTATTGGAAGATCCTACATCAAGGCAAAGAGCA
ATGAGTATAGCCAGTATTTTGAC
CAACACCATGGAAGAACTTGAAGAATCCAGACAGAAATGCCCACCATGCTGGTATA
AATTTGCTAATATGTGTTTGATT
GGGACTGTTGTAAACCATGGTTAAAGGTGAAACACCTTGTCAACCTGGTTGTAATGG
ACCCATTTGTTGACCTGGCCATC
ACCATCTGCATTGTCTTAAATACACTCTTCATGGCTATGGAGCACTATCCCATGACG
GAGCAGTTCAGCAGTGTACTGTC
TGTTGGAAACCTGGTCTTCACAGGGATCTTCACAGCAGAAATGTTTCTCAAGATAAT
TGCCATGGATCCATATTACT
TTCAAGAAGGCTGGAATATTTTTGATGGTTTTATTGTGAGCCTTAGTTTAATGGAAC
TGGTTTGGCAAATGTGGAAGGA
TTGTCAGTTCTCCGATCATTCCGGCTGCTCCGAGTTTTCAAGTTGGCAAATCTTGGC
CAACTCTAAATATGCTAATTAA
GATCATTGGCAATTCTGTGGGGGCTCTAGGAAACCTCACCTTGGTATTGGCCATCAT
CGTCTTCATTTTGTCTGTGGTCG
GCATGCAGCTCTTTGGTAAGAGCTACAAAGAATGTGTCTGCAAGATTTCCAATGATT
GTGAACTCCCACGCTGGCACATG
CATGACTTTTTCCACTCCTTCCTGATCGTGTTCGCGTGCTGTGTGGAGAGTGGATAG
AGACCATGTGGGACTGTATGGA
GGTCGCTGGCCAAACCATGTGCCTTACTGTCTTCATGATGGTCATGGTGATTGGAAA
TCTAGTGGTTCTGAACCTCTTCT

TGGCCTTGCTTTTGAGTTCCTTCAGTTCTGACAATCTTGCTGCCACTGATGATGATAA
CGAAATGAATAATCTCCAGATT
GCTGTGGGAAGGATGCAGAAAGGAATCGATTTTGTTAAAAGAAAAATACGTGAATT
TATTCAGAAAGCCTTTGTTAGGAA
GCAGAAAGCTTTAGATGAAATTAAACCGCTTGAAGATCTAAATAATAAAAAAGACA
GCTGTATTTCCAACCATACCACCA
TAGAAATAGGCAAAGACCTCAATTATCTCAAAGACGGAAATGGAAGTACTAGTGGC
ATAGGCAGCAGTGTAGAAAAATAT
GTCGTGGATGAAAGTGATTACATGTCAATTTATAAACAACCCTAGCCTCACTGTGACA
GTACCAATTGCTGTTGGAGAATC
TGACTTTGAAAATTTAAATACTGAAGAATTCAGCAGCGAGTCAGATATGGAGGAAA
GCAAAGAGAAGCTAAATGCAACTA
GTTTCATCTGAAGGCAGCACGGTTGATATTGGAGCTCCCGCCGAGGGAGAACAGCCT
GAGGTTGAACCTGAGGAATCCCTT
GAACCTGAAGCCTGTTTTACAGAAGACTGTGTACGGAAGTTCAAGTGTTGTCAGATA
AGCATAGAAGAAGGCAAAGGGAA
ACTCTGGTGGAATTTGAGGAAAACATGCTATAAGATAGTGGAGCACAATTGGTTTCG
AAACCTTCATTGTCTTCATGATTC
TGCTGAGCAGTGGGGCTCTGGCCTTTGAAGATATATACATTGAGCAGCGAAAAACC
ATTAAGACCATGTTAGAATATGCT
GACAAGGTTTTCACTTACATATTCTGGAATGCTGCTAAAGTGGGTTGCATAT
GGTTTTCAAGTGATTTTTACCAA
TGCCTGGTGCTGGCTAGACTTCCTGATTGTTGATGTCTCACTGGTTAGCTTAACTGCA
AATGCCTTGGGTTACTCAGAAC
TTGGTGCCATCAAATCCCTCAGAACACTAAGAGCTCTGAGGCCACTGAGAGCTTTGT
CCCGGTTTGAAGGAATGAGGGCT
GTTGTAAATGCTCTTTTAGGAGCCATTCCATCTATCATGAATGTACTTCTGGTTTGTC
TGATCTTTTGGCTAATATTCAG
TATCATGGGAGTGAATCTCTTTGCTGGCAAGTTTTACCATTGTATTAATTACACCACT
GGAGAGATGTTTGATGTAAGCG
TGGTCAACAACACTACAGTGAGTGCAAAGCTCTCATTGAGAGCAATCAAACCTGCCAGG
TGGAAAAATGTGAAAGTAAACTTT
GATAACGTAGGACTTGGATATCTGTCTCTACTTCAAGTAGCCACGTTTAAGGGATGG
ATGGATATTATGTATGCAGCTGT
TGATTCACGAAATGTAGAATTACAACCAAGTATGAAGACAACCTGTACATGTATCT
TTATTTTGTATCTTTTATTATT
TTGGTTCATTCTTTACCTTGAATCTTTTCATTGGTGTATCATAGATAACTTCAACCA
ACAGAAAAAGAAGTTTGGAGGT

CAAGACATTTTTATGACAGAAGAACAGAAGAAATACTACAATGCAATGAAAAAACT
GGGTTCAAAGAAACCACAAAAACC
CATACCTCGACCTGCTAACAAATTCCAAGGAATGGTCTTTGATTTTGTAACCAAACA
AGTCTTTGATATCAGCATCATGA
TCCTCATCTGCCTTAACATGGTCACCATGATGGTGGAAACCGATGACCAGAGTCAAG
AAATGACAAACATTCTGTACTGG
ATTAATCTGGTGTTTATTGTTCTGTTCCTGGAGAATGTGTGCTGAAACTGATCTCTC
TTCGTTACTACTATTTCACTAT
TGGATGGAATATTTTTGATTTTGTGGTGGTCATTCTCTCCATTGTAGGAATGTTTCTG
GCTGAACTGATAGAAAAGTATT
TTGTGTCCCCTACCCTGTTCCGAGTGATCCGTCTTGCCAGGATTGGCCGAATCCTACG
TCTGATCAAAGGAGCAAAGGGG
ATCCGCACGCTGCTCTTTGCTTTGATGATGTCCCTTCCTGCGTTGTTTAACATCGGCC
TCCTTCTTTTCCTGGTCATGTT
CATCTACGCCATCTTTGGGATGTCCAATTTTGCCTATGTTAAGAGGGAAGTTGGGAT
CGATGACATGTTCAACTTTGAGA
CCTTTGGCAACAGCATGATCTGCCTGTTCCAAATTACAACCTCTGCTGGCTGGGATG
GATTGCTAGCACCTATTCTTAAT
AGTGGACCTCCAGACTGTGACCCTGACAAAGATCACCCCTGGAAGCTCAGTTAAAGG
AGACTGTGGGAACCCATCTGTTGG
GATTTTCTTTTTTGTGAGTTACATCATATCCTTCCTGGTTGTGGTGAACATGTAC
ATCGCGGTCATCCTGGAGAACT
TCAGTGTTGCTACTGAAGAAAGTGCAGAGCCTCTGAGTGAGGATGACTTTGAGATGT
TCTATGAGGTTTGGGAGAAGTTT
GATCCCGATGCGACCCAGTTTATAGAGTTTGCCAAACTTTCTGATTTTGCAGATGCC
CTGGATCCTCCTCTTCTCATAGC
AAAACCCAACAAAGTCCAGCTCATTGCCATGGATCTGCCCATGGTGAGTGGTGACC
GGATCCACTGTCTTGACATCTTAT
TTGCTTTTACAAAGCGTGTTTTGGGTGAGAGTGGAGAGATGGATGCCCTTCGAATAC
AGATGGAAGAGCGATTTCATGGCA
TCAAACCCCTCCAAAGTCTCTTATGAGCCCATTACGACCACGTTGAAACGCAAACAA
GAGGAGGTGTCTGCTATTATTAT
CCAGAGGGCTTACAGACGCTACCTCTTGAAGCAAAAAGTTAAAAAGGTATCAAGTA
TATACAAGAAAGACAAAGGCAAAG
AATGTGATGGAACACCCATCAAAGAAGATACTCTCATTGATAAACTGAATGAGAAT
TCAACTCCAGAGAAAACCGATATG
ACGCCTTCCACCACGTCTCCACCCTCGTATGATAGTGTGACCAAACCAGAAAAAGAA
AAATTTGAAAAAGACAAATCAGA

AAAGGAAGACAAAGGGAAAGATATCAGGGAAAGTAAAAAGTAAaagaaccaagaattttcc
atthtgtatcaattgt
ttacagcccgtgatggatgtgtttgtgtcaacaggactccacaggaggtctatgccaaactgactgttttacaat
gtatacttaaggcagtgccctataacaagacagagacctctggcagcaaaactggaactcagtaaaactggagaaatagta
tcgatgggaggtttctattttcacaccagctgacactgctgaagagcagaggcgtaatggctactcagacgataggaac
caatttaaaggggggaggggaagttaaattttatgtaaatcaacatgtgacactgataatagtaattgtcaccagtg
ttatgttttaactgccacacctgccatattttacaaaacgtgtgtgtgaatttatcacttttcttttaattcacagg
ttgtttactattatgtgactattttgtaaatgggtttgtgtttggggagagggattaaagggagggaattctacatt
tctctattgtattgtataactggatataatttaaatggagggcatgctgcaattctcattcacataaaaaaatcacatc
acaaaagggaagagttacttctgtttcaggatgttttagattttgaggtgcttaaatagctattcgtattttaag
gtgtctcatccagaaaaaatttaattgtcctgtaaatgttccatagaatcacagcattaaagagttgtttattttac
ataaccctaaatgtacatgtatataatgtatataatgtatgtgcgtgtatatacatatataatgtatacacacatgcac
acacagagatatacacataaccattacattgtcattcacagtcacagcagcatgactatcacattttgataagtgctctt
tggcataaaaaataaaataatcctatcagtcctttctaagaagcctgaattgacaaaaaacatccccaccaccactttata
aagttgattctgctttatcctgcagttattgttttagccatcttctgctcttggaaggttgacatagtatatgtcaattta
aaaaataaaagctgctttgtaaatagtaattttaccagtggtgcatgtttgagcaaaaaaatgatgatttaagcac
actacttattgcatcaaatatgtaccacagtaagtatagtttgcaagctttcaacaggtaatatgatgtaattggttcca
ttatagtttgaagctgtcactgctgcatgtttatcttgcctatgctgctgtatcttattccttccactgttcagaagct
aataatgggaagccatataatcagtggttaaagtgaagcaaatgttctaccaagacctcattcttcatgtcattaagcaata
ggttgagcaaaacaaggaagagcttctgtttttattcttccaaccttaattgaacactcaatgatgaaaagcccgact
gtacaacatgttgcaagctgcttaaatctgtttaaaatatatggttagagtttttaagaaaatataaatactgtaaaa
agttcattttattttttttcagcctttgtacgtaaaatgagaattaaaagtatcttcaggtggatgtcacagtcac
tattgttagtttctgttcttagcacttttaaatgaagcattcacaaaaataagaagcaaggactaggatgcagtgtagg
tttctgctttttattagttactgtaaaactgcacacatttcaatgtgaacaaaatctcaactgagttcaatgtttattt
gctttcaatagtaatgccttatcattgaaagaggcttaaagaaaaaaaatcagctgatactcttggcattgcttgaat
ccaatgtttccacctagtctttttattcagtaaatcatcagctttttccaatgtttgtttacacagatagatcttattgac
ccatatggcactagaaactgtatcagatataatattgggatccagcttttttctctcccacaaaaccaggtagtgaagt
tatattaccagttacagcaaaatactttgtgtttcacagcaacaataaatgtagattctttatactgaagctattgact
ttagtggtgttggtgaatgcatgcaggaagatgctgttaccataaagaacggtaaacacattacaatcaagccaaagaa
taaagggttcgcttatgtatatgtatttaa

tcttggtgccagcttatcaatcccaaactctgggtgtaaaagattctacagggcactttcttatgcaaggagctaaaca
gtgattaaaggagcaggatgaaaagATGGCACAGTCAGTGCTGGTACCGCCAGGACCTGACAGCTT
CCGCTTCTTTACCA
GGGAATCCCTTGCTGCTATTGAACAACGCATTGCAGAAGAGAAAGCTAAGAGACCC
AAACAGGAACGCAAGGATGAGGAT
GATGAAAATGGCCCAAAGCCAAACAGTGACTTGGAAGCAGGAAAATCTCTTCCATT
TATTTATGGAGACATTCTCTCCAGA
GATGGTGTCAGTGCCCTGGAGGATCTGGACCCCTACTATATCAATAAGAAAACGTT
TATAGTATTGAATAAAGGGAAAG
CAATCTCTCGATTCAGTGCCACCCCTGCCCTTTACATTTTAACTCCCTTCAACCCTAT
TAGAAAATTAGCTATTAAGATT
TTGGTACATTCTTTATTCAATATGCTCATTATGTGCACGATTCTTACCAACTGTGTAT
TTATGACCATGAGTAACCCTCC
AGACTGGACAAAGAATGTGGAGTATACCTTTACAGGAATTTATACTTTTGAATCACT
TATTAAAATACTTGCAAGGGGCT
TTTGTTTAGAAGATTTTCACATTTTACGGGATCCATGGAATTGGTTGGATTTACAGT
CATTACTTTTGCATATGTAACA
GAATTTGTAAACCTAGGCAATGTTTCAGCTCTTCGAACTTTCAGAGTCTTGAGAGCT
TTGAAAACCTATTTCTGTAATTCC
AGGCCTGAAGACCATTGTGGGGGCCCTGATCCAGTCAGTGAAGAAGCTTTCTGATGT
CATGATCTTGACTGTGTTCTGTC
TAAGCGTGTGCGCTAATAGGATTGCAGTTGTTTCATGGGCAACCTACGAAATAAAT
GTTTGCAATGGCCTCCAGATAAT
TCTTCCTTTGAAATAAATATCACTTCCTTCTTTAACAATTCATTGGATGGGAATGGTA
CTACTTTCAATAGGACAGTGAG
CATATTTAACTGGGATGAATATATTGAGGATAAAAGTCACTTTTATTTTTTAGAGGG
GCAAAATGATGCTCTGCTTTGTG
GCAACAGCTCAGATGCAGGCCAGTGTCTGAAGGATACATCTGTGTGAAGGCTGGT
AGAAACCCCAACTATGGCTACACG
AGCTTTGACACCTTTAGTTGGGCCTTTTTGTCTTATTTTCGTCTCATGACTCAAGACT
TCTGGGAAAACCTTTATCAACT
GACACTACGTGCTGCTGGGAAAACGTACATGATATTTTTTGTGCTGGTCATTTTCTTG
GGCTCATTCTATCTAATAAATT
TGATCTTGGCTGTGGTGGCCATGGCCTATGAGGAACAGAATCAGGCCACATTGGAA
GAGGCTGAACAGAAGGAAGCTGAA
TTTCAGCAGATGCTCGAACAGTTGAAAAAGCAACAAGAAGAAGCTCAGGCGGCAGC
TGCAGCCGCATCTGCTGAATCAAG
AGACTTCAGTGGTGCTGGTGGGATAGGAGTTTTTTTCAGAGAGTTCTTCAGTAGCATC
TAAGTTGAGCTCCAAAAGTGAAA

AAGAGCTGAAAAACAGAAGAAAGAAAAAGAAACAGAAAGAACAGTCTGGAGAAG
AAGAGAAAAATGACAGAGTCCTAAAA
TCGGAATCTGAAGACAGCATAAGAAGAAAAGGTTTCCGTTTTCTTGGGAAGGAAGT
AGGCTGACATATGAAAAGAGATT
TTCTTCTCCACACCAGTCCTTACTGAGCATCCGTGGCTCCCTTTTCTCTCCAAGACGC
AACAGTAGGGCGAGCCTTTTCA
GCTTCAGAGGTCGAGCAAAGGACATTGGCTCTGAGAATGACTTTGCTGATGATGAGC
ACAGCACCTTTGAGGACAATGAC
AGCCGAAGAGACTCTCTGTTTCGTGCCGCACAGACATGGAGAACGGCGCCACAGCAA
TGTCAGCCAGGCCAGCCGTGCCTC
CAGGGTGCTCCCCATCCTGCCCATGAATGGGAAGATGCATAGCGCTGTGGACTGCA
ATGGTGTGGTCTCCCTGGTCGGGG
GCCCTTCTACCCTCACATCTGCTGGGCAGCTCCTACCAGAGGGCACAACACTACTGAAA
CAGAAATAAGAAAGAGACGGTCC
AGTTCTTATCATGTTTCCATGGATTTATTGGAAGATCCTACATCAAGGCAAAGAGCA
ATGAGTATAGCCAGTATTTTGAC
CAACACCATGGAAGAACTTGAAGAATCCAGACAGAAATGCCCACCATGCTGGTATA
AATTTGCTAATATGTGTTTGATT
GGGACTGTTGTAAACCATGGTTAAAGGTGAAACACCTTGTCAACCTGGTTGTAATGG
ACCCATTTGTTGACCTGGCCATC
ACCATCTGCATTGTCTTAAATACACTCTTCATGGCTATGGAGCACTATCCCATGACG
GAGCAGTTCAGCAGTGTACTGTC
TGTTGGAAACCTGGTCTTCACAGGGATCTTCACAGCAGAAATGTTTCTCAAGATAAT
TGCCATGGATCCATATTACT
TTCAAGAAGGCTGGAATATTTTTGATGGTTTTATTGTGAGCCTTAGTTTAATGGAAC
TGGTTTGGCAAATGTGGAAGGA
TTGTCAGTTCTCCGATCATTCCGGCTGCTCCGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCTTGGC
CAACTCTAAATATGCTAATTAA
GATCATTGGCAATTCTGTGGGGGCTCTAGGAAACCTCACCTTGGTATTGGCCATCAT
CGTCTTCATTTTTGCTGTGGTTCG
GCATGCAGCTCTTTGGTAAGAGCTACAAAGAATGTGTCTGCAAGATTTCCAATGATT
GTGAACTCCCACGCTGGCACATG
CATGACTTTTTCCACTCCTTCCTGATCGTGTTCGCGTGCTGTGTGGAGAGTGGATAG
AGACCATGTGGGACTGTATGGA
GGTCGCTGGCCAAACCATGTGCCTTACTGTCTTCATGATGGTCATGGTGATTGGAAA
TCTAGTGGTTCTGAACCTCTTCT
TGGCCTTGCTTTTGAGTTCCTTCAGTTCTGACAATCTTGCTGCCACTGATGATGATAA
CGAAATGAATAATCTCCAGATT

GCTGTGGGAAGGATGCAGAAAGGAATCGATTTTGTAAAAGAAAAATACGTGAATT
TATTCAGAAAGCCTTTGTAGGAA
GCAGAAAGCTTTAGATGAAATTAAACCGCTTGAAGATCTAAATAATAAAAAAGACA
GCTGTATTTCCAACCATACCACCA
TAGAAATAGGCAAAGACCTCAATTATCTCAAAGACGGAAATGGAACACTAGTGGC
ATAGGCAGCAGTGTAGAAAAATAT
GTCGTGGATGAAAGTGATTACATGTCAATTTATAAACAACCCTAGCCTCACTGTGACA
GTACCAATTGCTGTTGGAGAATC
TGACTTTGAAAATTTAAATACTGAAGAATTCAGCAGCGAGTCAGATATGGAGGAAA
GCAAAGAGAAGCTAAATGCAACTA
GTTCACTGAAGGCAGCACGGTTGATATTGGAGCTCCCGCCGAGGGAGAACAGCCT
GAGGTTGAACCTGAGGAATCCCTT
GAACCTGAAGCCTGTTTTACAGAAGACTGTGTACGGAAGTTCAAGTGTGTCAGATA
AGCATAGAAGAAGGCCAAAGGGAA
ACTCTGGTGGAAATTTGAGGAAAACATGCTATAAGATAGTGGAGCACAATTGGTTTCG
AAACCTTCATTGTCTTCATGATTC
TGCTGAGCAGTGGGGCTCTGGCCTTTGAAGATATATACATTGAGCAGCGAAAAACC
ATTAAGACCATGTTAGAATATGCT
GACAAGGTTTTCACTTACATATTCACTCTGGAATGCTGCTAAAGTGGGTTGCATAT
GGTTTTCAAGTGTATTTTACCAA
TGCCTGGTGTCTGGCTAGACTTCCTGATTGTTGATGTCTCACTGGTTAGCTTAACTGCA
AATGCCTTGGGTACTCAGAAC
TTGGTGGCCATCAAATCCCTCAGAACACTAAGAGCTCTGAGGCCACTGAGAGCTTTGT
CCCGGTTTGAAGGAATGAGGGCT
GTTGTAAATGCTCTTTTAGGAGCCATTCCATCTATCATGAATGTACTTCTGGTTTGTC
TGATCTTTTGGCTAATATTCAG
TATCATGGGAGTGAATCTCTTTGCTGGCAAGTTTTACCATTGTATTAATTACACCACT
GGAGAGATGTTTGATGTAAGCG
TGGTCAACAACACTACAGTGAGTGCAAAGCTCTCATTGAGAGCAATCAAACCTGCCAGG
TGAAAAAATGTGAAAGTAACTTT
GATAACGTAGGACTTGGATATCTGTCTCTACTTCAAGTAGCCACGTTTAAGGGATGG
ATGGATATTATGTATGCAGCTGT
TGATTCACGAAATGTAGAATTACAACCCAAGTATGAAGACAACCTGTACATGTATCT
TTATTTTGTATCTTTATTATTT
TTGGTTCATTCTTTACCTTGAATCTTTTCATTGGTGTATCATAGATAACTTCAACCA
ACAGAAAAAGAAGTTTGGAGGT
CAAGACATTTTTATGACAGAAGAAGAAATACTACAATGCAATGAAAAAACT
GGGTTCAAAGAAACCACAAAAACC

CATACCTCGACCTGCTAACAAATTCCAAGGAATGGTCTTTGATTTTGTAACCAAACA
AGTCTTTGATATCAGCATCATGA
TCCTCATCTGCCTTAACATGGTCACCATGATGGTGGAACCGATGACCAGAGTCAAG
AAATGACAAACATTCTGTACTGG
ATTAATCTGGTGTTTATTGTTCTGTTCCTGACTGGAGAATGTGTGCTGAAACTGATCTCTC
TTCGTTACTACTATTTCACTAT
TGGATGGAATATTTTTGATTTTGTGGTGGTCATTCTCTCCATTGTAGGAATGTTTCTG
GCTGAACTGATAGAAAAGTATT
TTGTGTCCCCTACCCTGTTCCGAGTGATCCGTCTTGCCAGGATTGGCCGAATCCTACG
TCTGATCAAAGGAGCAAAGGGG
ATCCGCACGCTGCTCTTTGCTTTGATGATGTCCCTTCCTGCGTTGTTTAACATCGGCC
TCCTTCTTTTCCTGGTCATGTT
CATCTACGCCATCTTTGGGATGTCCAATTTTGCCTATGTTAAGAGGGAAGTTGGGAT
CGATGACATGTTCAACTTTGAGA
CCTTTGGCAACAGCATGATCTGCCTGTTCCAAATTACAACCTCTGCTGGCTGGGATG
GATTGCTAGCACCTATTCTTAAT
AGTGGACCTCCAGACTGTGACCCTGACAAAGATCACCTGGAAGCTCAGTTAAAGG
AGACTGTGGGAACCCATCTGTTGG
GATTTTCTTTTTTGTGAGTTACATCATCATATCCTTCCTGGTTGTGGTGAACATGTAC
ATCGCGGTCATCCTGGGAGAACT
TCAGTGTTGCTACTGAAGAAAGTGCAGAGCCTCTGAGTGAGGATGACTTTGAGATGT
TCTATGAGGTTTGGGAGAAGTTT
GATCCCGATGCGACCCAGTTTATAGAGTTTGCCAAACTTTCTGATTTTGCAGATGCC
CTGGATCCTCCTCTTCTCATAGC
AAAACCCAACAAAGTCCAGCTCATTGCCATGGATCTGCCCATGGTGAGTGGTGACC
GGATCCACTGTCTTGACATCTTAT
TTGCTTTTACAAAGCGTGTTTTGGGTGAGAGTGGAGAGATGGATGCCCTTCGAATAC
AGATGGAAGAGCGATTTCATGGCA
TCAAACCCCTCCAAAGTCTCTTATGAGCCCATTACGACCACGTTGAAACGCAAACAA
GAGGAGGTGTCTGCTATTATTAT
CCAGAGGGCTTACAGACGCTACCTCTTGAAGCAAAAAGTTAAAAAGGTATCAAGTA
TATACAAGAAAGACAAAGGCAAAG
AATGTGATGGAACACCCATCAAAGAAGATACTCTCATTGATAAACTGAATGAGAAT
TCAACTCCAGAGAAAACCGATATG
ACGCCTTCCACCACGTCTCCACCCTCGTATGATAGTGTGACCAAACCAGAAAAAGAA
AAATTTGAAAAAGACAAATCAGA
AAAGGAAGACAAAGGGAAAGATATCAGGGAAAGTAAAAAGTAaagaaaccaagaattttcc

atthtggatcaattgt
ttacagcccgtgatgggatgtgtttgtgcaacaggactcccacaggaggctatgccaaactgactgttttacaat
gtatacttaagggtcagtgccctataacaagacagagacctctggtcagcaactggaactcagtaaaactggagaaatagta
tcgatgggagggttctattttcacacacagctgacactgctgaagagcagaggcgtaatggctactcagacgataggaac
caatttaaagggggagggaagttaaattttatgtaaatcaacatgtgacacttgataatagtaattgtcaccagtg
ttatgttttaactgccacacctgccatattttacaaaacgtgtgctgtgaatttatcattttcttttaattcacagg
ttgtttactattatgtgactattttgtaaatgggttgggttggggagagggttaaaggagggaattctacatt
tctctattgtattgtataactggatatttttaaaggaggcatgctgcaattctcattcacacataaaaaaatcacatc
acaaaagggaagagttacttctgttcaggatgttttagattttgagggtgctaaatagctattcgtatttttaag
gltctcatccagaaaaatttaattgtgctgtaaatgtlccatagaatcacaagcattaaaggattgtttattttac
ataaccctaataatgtacatgtatatgtatatgtatgtgcgtgtatatacatatatgtatacacacatgcac
acacagagatatacacataaccattacattgtcattcacagctccagcagcatgactatcacattttgataagtgctctt
tggcataaaaaataaaatctctatcagtcctttctaagaagcctgaattgacaaaaaacatccccaccaccactttata
aagttgattctgctttatctcagctattgttttagccatcttctgctcttggaagggtgacatagtatatgtcaattta
aaaaataaaagctgctttgtaaatagtaattttaccagtggtgcatgtttgagcaacaaaaatgatgatttaagcac
actactattgcatcaaatatgtaccacagtaagtatagtttgaagccttcaacaggtaatatgatgtaattggttcca
ttatagtttgaagctgctcagctgcatgtttatcttgcctatgctgctgtatcttattccttccactgttcagaagtct
aatatgggaagccatatacagtggttaaagtgaagcaaatgttctaccaagacctcattctcatgtcattaagcaata
gggtgcagcaacaaggaagagcttctgcttttattcttccaaccttaattgaacactcaatgatgaaaagcccagact
gtacaaacatgttgcaagctgcttaaatctgtttaaaatataatggttagagttttctaagaaaatataaactgtaaaa
agttcattttattttttttagcctttgtacgtaaaatgagaaattaaaagtatcttcagggtgatgtcacagtcac
tattgttagtttctgttccatgacacttttaaatgaagcacttcacaaaaataagaagcaaggactaggatgcagtgtagg
tttctgctttttatttagtactgtaaactgcacacatttcaatgtgaacaaatctcaactgagttcaatgtttattt
gctttcaatagtaatgccttatcattgaaagaggcttaaagaaaaaaaatcagctgatactcttggcattgcttgaat
ccaatgtttccacctagctttttattcagtaataatcagcttttccaatgtttgtttacacagatagatcttattgac
ccatattggcactagaactgtatcagatataatgggatccagcttttttctctccacaaaaccaggtagtgaagt
tatattaccagttacagcaaaatactttgtgtttcacaagcaacaataaatgtagattctttatactgaagctattgact
tgtagtgtgttggtgaatgcatgcaggaagatgctgttaccataaagaacggtaaacacattacaatcaagccaaagaa
taaagggttcgcttatgtatatgtatttaa

MAQSVLVPPGPDSFRFFTRESLAAIEQRIAEKAKRPKQERKDEDDENGPKPNSDLEAGK
 SLPFIYGDIPPEMVSVPLED
 LDPYYINKKTFIVLNKGKAISRFSATPALYILTPFNPIRKLAIKILVHSLFNMLIMCTILTNC
 VFMTMSNPPDWTKNVEY
 TFTGIYTFESLIKILARGFCLEDFTFLRDPWNWLDFTVITFAYVTEFVDLGNVSALRTFRV
 LRALKTISVIPGLKTIVGA
 LIQSVKKLSDVMILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCLQWPPDNSSFEINITSSFFNNSLD
 GNGTTFNRTVSIFNWDEYI
 EDKSHFYFLEGQNDALLCGNSSDAGQCPEGYICVKAGRPNPYGYTSFDTFSWAFLSLFR
 LMTQDFWENLYQLTLRAAGKT
 YMIFFVLVIFLGSFYLNILAVVAMAYEEQNQATLEAEQKEAEFQQMLEQLKKQQUEE
 AQAAAAAASAESRDFSGAGGI
 GVFSSESSVASKLSSKSEKELKNRRKKKKQKEQSGEEKNDRVLKSESEDSIRRKGFRFS
 LEGSRLTYEKRFSSPHQSL
 SIRGSLFSRRNSRASLFSFRGRAKDIGSENDFADEHSTFEDNDSRRDSLFPVPHRHGERR
 HSNVSQASRASRVLPILPM
 NGKMHSAVDCNGVVSLVGGPSTLTSAGQLLPEGTTTETEIRKRRSSSYHVSMDLLEDPT
 SRQRAMSIASILTNTMEELEE
 SRQKCPPCWYKFANMCLIWDCCPWLVKHLVNLVVMDFVDLAITICIVLNTLFMAM
 EHYPMTEQFSSVLSVGNLVFTG
 IFTAEMFLKIIAMDPYFYFQEGWNIFDGFIVSLSLMELGLANVEGLSVLRSFRLLRVFKLA
 KSWPTLNMLIKIIGNSVGA
 LGNLTVLAIIVFIFAVVGMQLFGKSYKECVCKISNDCELPRWHMHDFHSLIVFRVLC
 GEWIETMWDCMEVAGQTMCL
 TVFMMVMVIGNLVVLNLFALLSSFSNDLAATDDDNEMNNLQIAVGRMQKGIDFVK
 RKIREFIQKAFVRKQKALDEIK
 PLEDLNNKKDSCISNHTTIEIGKDLNYLKDGNGTTSIGIGSSVEKYVVDESDYMSFINNPSL
 TVTVPIAVGESDFENLNT
 EFSSSEDMESKEKLNATSSSEGSTVDIGAPAEGEQPEVEPEESLEPEACFTEDCVRKFKC
 CQISIEEGKGKLWWNLRK
 CYKIVEHNWFETFIVFMILLSSGALAFEDIYIEQRKTIKTMLEYADKVFTYIFILEMLLKW
 VAYGFQVYFTNAWCWDLFL
 IVDVSLVSLTANALGYSELGAIKSLRTLRLRPLRALS RFEGMRAVVNALLGAIPSIMNV
 LLVCLIFWLIFSIMGVNLFA
 GKFYHCINYTTGEMFDVSVNNYSECKALIESNQATARWKNVKVNFDNVGLGYLSLLQV
 ATFKGWMDIMYAAVDSRNVELQ
 PKYEDNLYMYLYFVIFHFGSFFTLNLFIVGIIDNFNQKKKFGGQDIFMTEEQKKYYNAM
 KKLGSKKPQKPIPRANKF

QGMVFDVFTKQVFDISIMILICLNMVTMMVETDDQSQEMTNILYWINLVFIVLFTGECVL
KLISLRYYYFTIGWNIFDFV
VVILSIVGMFLAELIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRILRLIKGAKGIRTLLFALMMSLPALFNI
GLLLFLVMFIYAIFGMS
NFAYVKREVGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAGWDGLLAPILNSGPPDCDPDKDHPGS
SVKGDCGNPSVGIFFFVSYI
IISFLVVVNMYIAVILENFSVATEESAEPLEDDFEMFYEVWEKFDPDATQFIEFAKLSDF
ADALDPPLLIAPKNKVQLI
AMDLPMVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDALRIQMEERFMASNPSKVSYPITTTL
KRKQEEVSAIIIQRAYRRYL
LKQKVKKVSSIIYKKDKGKECDGTPIKEDTLIDKLNENSTPEKTDMPSTTSPPSYDSVTK
PEKEKFEKDKSEKEDKGKDI
RESKK.

Seq. Id. No. 35 (cont'd)

MAQSVLVPPGPDSFRFFTTRESLAAIEQRIAEKAKRPKQERKDEDDENGPKPNSDLEAGK
SLPFIYGDIPPEMVSVPLED
LDPYYINKKTFIVLNKGKAISRFSATPALYILTPFNPIRKLAIKILVHSLFNMLIMCTILTNC
VFMTMSNPPDWTKNVEY
TFTGIYTFESLIKILARGFCLEDFTLRDPWNWLDFTVITFAYVTEFVN LGNV SALRTFRV
LRALKTISVIPGLKTIVGA
LIQSVKKLSVDMILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCLQWPPDNSSFEINITSSFFNNSLD
GNGTTFNRTVSIFNWDEYI
EDKSHFYFLEGQNDALLCGNSSDAGQCPEGYICVKAGRNPNGYTSFDTFSWAFLSLFR
LMTQDFWENLYQLTLRAAGKT
YMIFFVLVIFLGSFYLINLILAVVAMAYEEQNQATLEAEQKEAEFQQMLEQLKKQQUEE
AQAAAAASAESRDFSGAGGI
GVFSESSSVASKLSSKSEKELKNRRKKKKQKEQSGEEKNDRVLKSESEDSIRRKGFRFS
LEGSRLTYEKRFSSPHQSL
SIRGSLFSPRRNSRASLFSFRGRAKDIGSEND FADDEHSTFEDNDSRRDSL FVPHRHGERR
HSNVSQASRASRVLPILPM
NGKMHSVDCNGVVSLVGGPSTLTSAGQLLPEGTTTETEIRKRRSSSYHVSMDLLEDPT
SRQRAMSIASILTNTMEELEE
SRQKCPPCWYKFANMCLIWDCCPWLKVKHLVNLVVMDFVDLAITICIVLNTLFMAM
EHYPMTEQFSSVLSVGNLVFTG
IFTAEMFLKIIAMDPPYYFQEGWNIFDGFIVSLSLMELGLANVEGLSVLRSFRLLRVFKLA
KSWPTLNMLIKIIGNSVGA
LGNLTLVLAIVFIFAVVGMQLFGKSYKECVCKISNDCELPRWHMHDFHFSFLIVFRVLC
GEWIETMWDCMEVAGQTMCL
TVFMMVMVIGNLVVLNLFALLSSSFSSDNLAATDDDNEMNNLQIAVGRMQKGIDFVK
RKIREFIQKAFVRKQKALDEIK
PLEDLNNKKDSCISNHTTIEIGKDLNYLKDGN GTTSGIGSSVEKYVVDESDYMSFINNPSL
TVTVPIAVGESDFENLNT
EFSSESDMEESKEKLNATSSSEGSTVDIGAPAEGEQPEVEPEESLEPEACFTEDCVRKFKC
CQISIEEGKGKLWWNL RKT
CYKIVEHNWFETFIVFMILLSSGALAFEDIYIEQRKTIKTMLEYADKVFTYIFILEMLLKW
VAYGFQVYFTNAWCWLDL
IVDVSLVSLTANALGYSELGAIKSLRTLRLRPLRALS RFEGMRAVVNALLGAIPSIMNV
LLVCLIFWLIFSIMGVNLFA
GKFYHCINYTTGEMFDVSVNNYSECKALIESNQ TARWKNVKVNFDNVGLGYLSLLQV
ATFKGWM DIMYAAVDSRNVELQ
PKYEDNLYMYLYFVIFIFGSFFTLNLFIGVIIDN FNQQKKKFGGQDIFMTEEQKKYYNAM
KKLGSKKPQKPIRPANKF

QGMVFDVFTKQVFDISIMILICLNMVTMMVETDDQSQEMTNILYWINLVFIVLFTGECVL
KLISLRYYYFTIGWNIFDFV
VVILSIVGMFLAELIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRILRLIKGAKGIRTLLFALMMSLPALFNI
GLLLFLVMFIYAIFGMS
NFA YVKREVGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAGWDGLLAPILNSGPPDCDPDKDHPGS
SVKGDCGNPSVGIFFFVSYI
IISFLVVVNMYIAVILENFSVATEESAEP LSEDDFEMFYEVWEKFDPDATQFIEFAKLSDF
ADALDPPLLIAPNKVQLI
AMD LPMVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDALRIQMEERFMA SNPSKVSYEPITTL
KRKQEEVSAIIIQRAYRRYL
LKQKVKKVSSIIYKKDKGKECDGTPIKEDTLIDKLNENSTPEKTDMPSTTSPPSYDSVTK
PEKEKFEKDKSEKEDKGKDI
RESKK.

Seq. Id. No. 36 (cont'd)

Seq. Id. No. 37

a. exon 01 (formerly exon 00)

gaattctttatatgggtgaatgactttctgacatagcaataaaaagcatgaggagaagcattatctgttaacaaaatt
 aacacttaaaatcaacaaagttttaagtgttcgttccaagaaaagcctgtggaagatcagttccacaactgagagctttg
 ggctgcttcagacatatgtctgtgtgacgctgtgaagggtgttctcttcacagttccccgccctctagtggtagttaca
 ataatgccattttgtagtccctgtacaggaaatgcctcttctacttcagttaccagaatccttttacaggaagttaggt
 gtggctttgaaggagaattaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagatttttttttaagcatgatggaatttta
 gctgcagtcTTCTTGGGGCCAGCTTATCAATCCCAAACCTCTGGGGGTAAAAGATTCTACA
 GGGGtaattgtttattatc
 ttattatgcttattctctgtgatgcttctacctttacagtagtagaataccttggggaaatctgcagagggaccacttt
 cattttgaagctgctggctgcatgttttagcatgtctcttattagagaatccaggcatggcagtttctccccagtg
 tgaaggaccatctcatgctatgtctgctgtaggcatgagggtctctaggaatgggtgaaaaaatgagggatgttt
 tggaggcactataatactggggagggcagctgctagctggtagctgaaaggtcctggttacttcaacatttttttaa
 ataaaactgtgcagtagttttgtatttttaggggtccctctgtttatctgggtgatgctgcagaagtgaactgcataa
 cacatttcactcttagaaatgcattccatata

exon 02 (formerly exon 01)

ctcagtgcatgtaactgacacaatcacctctatctaattggtcatgcttcttacctcctgttctgtagCACTtTCTTATGC
 AAGGAGCTAAACAGTGATTAAAGGAGCAGGATGAAaAGATGGCACAGTCAGTGCTG
 GTACCGCCAGGACCTGACAGCTTC
 CGCTTCTTTACCAGGGAATCCCTTGCTGCTATTGAACAACGCATTGCAGAAGAGAGAAA
 GCTAAGAGACCCAAACAGGAACG
 CAAGGATGAGGATGATGAAAATGGCCCCAAAGCCAAACAGTGACTTGGAAGCAGSAA
 AATCTCTTCCATTTATTTATGGAG
 ACATTCCCTCAGAGATGGTGTGAGTGCCCTGGAGGATCTGGACCCCTACTATATCA
 ATAAGAAAgtagttcttagtca
 agttgccttcactgcctatttactaattggttctgggctagtcaggatgatggtgaagaaggctggcctcctccct
 ctgtctaaagtatcactaagatgctggatgggcctgaccgtgtaattggaccaatgatcctagaagtctttggaagcact
 catttgaacctgcattttgagacaggcagagaactggtgaggcatctccagcgcgggaattaaggaaggacaaaagcc
 tattcaccttctgaatacaaatatgtctaaaccagtgtaaattgacctgattccctaataatgttgagaagcaaa
 aa

exon 03 (formerly exon 02)

cctatggcattgatcacaaattttcttaataatcctcatgtcatttatcaaatttaggaaagtattatgtctcagaaaa
 aaaaagcatctatcttcatgtcatatgatggttaattattatgttatacactattttacagggcaatatttataaataatg
 gtttacttttctttaaataattcttaatatattctaagttttgtttatgtgtgttttcttttcagACGTTT
 ATAGTATTGAATAAAGGGAAAGCAATCTCTCGATTCAAGTGCCACCCCTGCCCTTTAC
 ATTTAACTCCCTTCAACCCTAT
 TAGAAAATTAGCTATTAAGATTTTGGTACATTCatatccttttcaaactgcacttaatatgattttcttcttgac
 ca
 agttattgagctacacattttccaaaatactgtggttggcaatgttatgttcttttcttttcttttactcaa
 tcgttagcatgttgcaaatgagatcacaggtgaagtgaattactttccccgtcttctaagtttcttcttaccct

40

exon 04 (formerly exon 03)

acctaaatagcctcaaaatagttgatggcttggcctgaagacaagatctaaatatgaggttgctgagttatagaaatggc
 aaaaaaagggtcaataatagaataataagcaacaaaataatagtaagcactaaagtttaaacttcattggtggaagg
 catggtatgcatataaagtaagattttccattgaactttgtcttccttgacgatattctacTTTATTCAATATGCTCAT
 TATGTGCACGATTCTTACCAACTGTGTATTTATGACCATGAGTAACCCCTCCAGACTG
 GACAAAGAATGTGGAgtaagtat
 aaatattttcaatattgacctcccttatgtttcatattgtgcttttaacaccttgagacctcctcaatttcttaaca
 aatcatgctagctactgttaaccagaccctgattcaaatcatttctgtcactaaatgtcttctaggacaaagctttag
 tgggctcacttagttgtgtaaattactgca

41

exon 05 (formerly exon 04)

taagatatgtacttgaataaaccactagatttttaatgtgagcttggctattgtctctcagGTATACCTTTACAGGAA
 TTTATACTTTTGAATCACTTATTAATACTTGCAAGGGGCTTTTGTTTAGAAGATT
 CACATTTTACGGGATCCATGG
 AATTGGTTGGATTTACAGTCATTACTTTTGCgtaagtatcttaatacattttctatcctggaagagtaaatcactggtg
 ggagcctatactatattttccttgggtggcttgccttgacagaccaagcatttntcttagtaatcatagttttcttccaat
 caaattatccagtttgagaaattaggaactatcatagtaaattacatgg

42

exon 06N (formerly exon 05N)

caattagcactgtaaagtaataaagtttcccaataacagagattatgattgatgacaatgccattttcctcttaattgg
 gaaagctgatggcgacactcatgaaattaaaaaggcttctgatgaaagaccaangaagacgtagatttccctaaattctga
 ataactctgatttaattctacagGTATGTAACAGAATTTGTAAACCTAGGCAATGTTTCAGCTCTTC
 GAACTTTCAGAGT
 CTTGAGAGCTTTGAAAACCTATTTCTGTAATTCCAGgtaagaagaaaatgggtataaggtgtaggcccccttat
 atctcaa
 ctgtttcttgtgtctgtcattgtgttgtgtgtgaacccccctattacag

43

exon 06A (formerly exon 05A)

gtaagaagaaaatgggtataaggtggtaggcccccttatctccaactgtttcttgtgtctgtcattgtgttgtgtgtg
 aacccccctattacagATATGTGACAGAGTTTGTGGACCTGGGCAATGTCTCAGCGTTGAGAAC
 ATTCAGAGTTCTCCGAG
 CATTGAAAACAATTTACAGTCATTCCAGgtgagagctagggttaaacaccgaggctgactttagctacagtgggtgtacaat
 cacagcttttgtgcagaagccttgttgcattgtgcaataaataatgtaaaaagcaagaattgggtacatcatt
 ttttgatggattgtattcttcttttaccggttgccttctttaaactatttctaaatcagcctttagtttaacaag
 tgttgcata

Seq. in Nr. 44

exon 07 (formerly exon 06)

aaagagtggttgaaatacacatttggttcattccattcacagttttctaatgaacatacaagttctgctttcattcat
 ttccaccagctagtaggcttttcatgaaaatgttattcaatcacaaacattaaactaatattgttgccattctgcatgac
 attttattttccaggccaagctcatgatattttgccggtaaaatagctgttgagtagtatatttaantcccccttct
 gattttgtttgtagGCCTGAAGACCATTGTGGGGGGCCCTGATCCAGTCAGTGAAGAAGCTTTC
 TGATGTCATGATCTTGA
 CTGTGTTCTGTCTAAGCGTGTTTGCCTAATAGGATTGCAGTTGTTTCATGGGCAACCT
 ACGAAATAAATGTTTGCAATGG
 CCTCCAGATAATTCTTCCTTTGAAATAAATATCACTTCCTTCTTTAACAATTCATTGG
 ATGGGAATGGTACTACTTTCAA
 TAGGACAGTGAGCATATTTAACTGGGATGAATATATTGAGGATAAAAgtgaagatatactctata
 aaccattaagttgttt
 agttctctaaatattaaatattatataatggaaattatctcaatttagatgtgaatcaagtgacttagactaatftaa
 gatgatttaatacatataaaagagatatcaaaggataccctatttctatttttsttctgtccattgatagtaaaagt
 tctcatttgaaaatgtgtgtcttatactcatgttgaaagtaatttcatattatgccatataaaaaaggtttatttgg
 agacattaatcaggttttcagtcattttaataaataagtcagtagtttgaactattcmgctattccactgaaatgtcg
 ttaagaagactgaggggaaataatttggccctatttgggtgatgcaacatatgtattgagtacatatgctatatctgaaa
 ctagagaaaccatttatcaagatgaaataagaatttgtgtgctcctcagaaggtaagtaaccctgatttagccattcac
 ttcacatatttctaattagtcctt

45

exon 08 (formerly exon 07)

gttcaattattgtgaaaaatcttcttttagccatatatatttattagtttatccatctcattatgattgaaaacatttgtg
 agctttgccacctaacagggtggctgaagtgtttacaggattttaatgattctttctattcctttctttaaatagG
 TCACTTTTATTTTTTACAGGGGGCAAATGATGCTCTGCTTTGTGGCAACAGCTCAGAT
 GCAGGgtaagtgtatgcttcct
 actgagtttcagtcacactgctccatcagtgtaataacctgccacctccactcatccagtcaccactcctcactc
 aaaacctccataaattctacttcacggtgactctcagaatgaccaggataagtgtagatttca

46

exon 09 (formerly exon 08)

tataataatgacaattatgaatcacagaggaatccacaaagtagaccttatagattctgtcattatataaatcagtcac
 ttagtgctgagtttaagtactgggtaaggtagagaaaatcggtttttctagtgcctgtataaaacagacattggcatat
 attaaaacaggaaaaccaattagcagacttgcggtattgactycctctcttctctaacctaattacagCCAGTGTCC
 TGAAGGATACATCTGTGTGAAGGCTGGTAGAAACCCCAACTATGGCTACACGAGCT
 TTGACACCTTTAGTTGGGCCTTTT
 TGTCTTATTTTCGTCTCATGACTCAAGACTTCTGGGAAAACCTTTATCAACTGgtgagaac
 agataaaatcattttctg
 agaatacataaaacaccgaactcaagagaat

Seq. Id. No. 47
 exon 10 (formerly exon 09)

tgctgtagaatatcttacttagagtgtaagttgtaacatcctatataaaatttataaaatctctctccatttg
 cagACACTACGTGCTGCTGGGAAAACGTACATGATATTTTTTGTGCTGGTCATTTTCTT
 GGGCTCATTCTATCTAATAAA
 TTTGATCTTGGCTGTGGTGGCCATGGCCTATGAGGAACAGAATCAGGCCACATTGGA
 AGAGGCTGAACAGAAGGAAGCTG
 AATTCAGCAGATGCTCGAACAGTTGAAAAAGCAACAAGAAGAAGCTCAGgtatagtgaa
 caagcatacggctcttgg
 ttctgtatctaaattcttaacctaaatgttgaggtcagtggaaggtagtgacattagaaatagggtcatatgtgtt
 ggtaagtgtcaggagcctgtttgttattaagaagttattactttattgcaatgatctctgtcaatagtgtcaatagtaa
 tggcatcaaaaatggataattataattgcttactgacattttttctccctgtgactcctgaggaaattaatgatt
 aacaaaggcctcatgtactcaaactgcagagtagataaacctacatgtcctcagttgaagtattttcttaggggaagag
 gaattc

46
 exon 11 (formerly exon 10a)

tatgtatcatcttccatgatgaatgcgcatttactctttgattgggtctaataacagtgtactgtgttctaaaacacagaa
 taaaatggagaattgttttcaagattatcttcatgatattgaagctcaattaaagcagtaacatgataatttttttaa
 gatnatatgcaacttcccacatactttgcgcccttctagGCGGCAGCTGCAGCCGCATCTGCTGAATCAAGA
 GACTTCAG
 TGGTGCTGGTGGGATAGGAGTTTTTTCAGAGAGTTCTTCAGTAGCATCTAAGTTGAG
 CTCCAAAAGTGAAAAAGAGCTGA
 AAAACAGAAGAAAGAAAAAGAAACAGAAAGAACAGTCTGGAGAAGAAGAGAAAA
 ATGACAGAGTCCTAAAATCGGAATCT
 GAAGACAGCATAAGAAGAAAAGGTTTTCCGTTTTTCCTTGGAAGGAAGTAGGCTGAC
 ATATGAAAAGAGATTTTCTTCTCC
 ACACCAGgtaaaaatattaaattacatgaattgtgttctcataaatttttaaaagaatatgccagaatttaattggagag
 aaaaccgccttccacctggatggcacaatgcttcagagtagtgatgattatcaagtgtttggctatcacttcagagaa
 ttgtgagttttgcaacttttggaaatcccaggaaaggaattttagatccctctgggtttggaaaaatttg

49
 exon 12 (formerly exon 10b)

ttatggggacacttctgactatgttgaggtgtgggtaaagtaggagaaaagagagcagaagatggaaaatggaggaagga
 gaaaaagcgagagtgaatagaaaaggtagaacctgtagaagtgcacaaatgccaccagcagtcacagaggggtgctt
 tctccacatgtccaatgacttactcttgagtaagtcaatgactatgacacaatgaatcaaattctgttttcagaatgc
 cagctcttaactctctcatctcattttgttcttttctgttattcatagTCCTTACTGAGCATCCGTGGCTCCCTTT
 TCTCTCCAAGACGCAACAGTAGGGCGAGCCTTTTCAGCTTCAGAGGTCGAGCAAAG
 GACATTGGCTCTGAGAATGACTTT
 GCTGATGATGAGCACAGCACCTTTGAGGACAATGACAGCCGAAGAGACTCTCTGTT
 CGTGCCGCACAGACATGGAGAACG

GCGCCACAGCAATGTCAGCCAGGCCAGCCGTGCCTCCAGGGTGCTCCCCATCCTGCC
 CATGAATGGGAAGATGCATAGCG
 CTGTGGACTGCAATGGTGTGGTCTCCCTGGTCGGGGGCCCTTCTACCCTCACATCTG
 CTGGGCAGCTCCTACCAGAGgtg
 aggccaacyymagattgcagctgatgtgaagagagtttgactgggtgcaggcaggagtggtttccatttmcacatctaa
 gaatttkttgagtttstgccccaaaggctgggagtttgtcaatcaagctgttaactgtcttgtgaaactsttctattca
 gacttctacaaagtaattaaaaacctaggttggtgtcagagaatataattagamtmatctttcatcayyattacta
 tggatgaaactcgccaaaaagcaaaagcaaatatcaagcataatgttygaytaatatagttaaattaaatccaagg
 aaattaatgctcacaataaataaataacttaaggatttggattgtgttcatttaaaaggaga

50

exon 13 (formerly exon 10c)

ataggaaagcccaccttgacaacccagggtccccaaaagctgaaaatctgacagactttaacaacccccaaataatt
 atcatccaacaataatcttagtgagctttttacatctgagaaagcatgggtatatttagttaataacacctgtttag
 gaatgctttgggctttgctgctttcaaaaatagtggttatttcatctgaaattctacttctagGGCACAACACTACTGAAAC
 AGAAATAAGAAAGAGACGGTCCAGTTCTTATCATGTTTCCATGGATTTATTGGAAGA
 TCCTACATCAAGGCAAAGAGCAA
 TGAGTATAGCCAGTATTTTGACCAACACCATGGAAGGgtatgttaaaagtcctgcgtcacagtacttggtg
 ctttcctaa
 tgatgaaaaacacttcataaatttcaataaaaatacttctgacttgatattgtatcattattacacattttactaaataa
 cagtaaaatccgtgcataactcatggattcatatattccacagatttttttttatatttagcctgtagaaagctgct
 gcaaatgtaagggtatattgaacaccacttcataacttaa

51

exon 14 (formerly exon 11)

gcttactagcctttctgtactgacctttctatgacagcaaaccattgtaaaattttccctgttctccagcagattaa
 cccataatatcttttaacaacttttagatttttaaatcccttttaatttaaaccaaatctgcttaataagaaagtaagcag
 tttcatgaggattctaacttttttcttccagAACTTGAAGAATCCAGACAGAAATGCCCAACCATGCTGGT
 ATAAATTT
 GCTAATATGTGTTTGATTTGGGACTGTTGTAAAGCATGGTTAAAGGTGAAACACCTT
 GTC AACCTGGTTGTAATGGACCC
 ATTTGTTGACCTGGCCATCACCATCTGCATTGTCTTAAATACACTCTTCATGGCTATG
 GAGCACTATCCCATGACGGAGC
 AGTTCAGCAGTGTACTGTCTGTTGGAAACCTGgtaagcctcactgagagtttcttctcttgaaagagttataattg
 ccttagtgaattttacatatgtctctcaaatataatcaactaattggccatgtatatcttgacatcaaatgttttagca
 tcccttttaataacaaaaaatgttgctaccatagtgcaaaagagtc aaagaatttatgtacaatttgatttagaattg
 aattt

52

exon 15 (formerly exon 12)

tggcccaaaccaatttttaaatcaggaatttaattwtatatattgttgggagttaaattaagttgctcaataattattcgt
 gtttcaakastatttgctcatataatgaactacacttctcatttagGTCTTCACAGGGATCTTCACAGCAGAAATGT
 TTC
 TCAAGATAATTGCCATGGATCCATATTATTACTTTCAAGAAGGCTGGAATATTTTTG
 ATGGTTTTATTGTGAGCCTTAGT
 TTAATGGAACCTGGTTTGGCAAATGTGGAAGGATTGTCAGTTCTCCGATCATTCCGG
 CTGgtaaattaactgggagtggt
 cataaaatgtactttrtaattaattagcttcattctcatctagtaaaaaatggcaagatttcccatcattataatatt
 tgaatacxcttctaaaacagattggattgccataccaccaaaggtagtttcttctcatcatagctttaataaagtta
 cttaaa

53

exon 16 (formerly exon 13)

acagatttctcctgtgtccatgtgactaacxcattgtgcacatgtaccctaaaaaxttagtatataataataaaataa
 aataaaaaataaxaaataaaaaataaaaaataaaaaattgcagatttttttagaaatgcagagxattaacactgttct
 tgtttttatttccagCTCCGAGTTTTCAAGTTGGCAAATCTTGGCCAACTCTAAATATGCTAA
 TTAAGATCATTGGCAA
 TTCTGTGGGGGCTCTAGGAAACCTCACCTTGGTATTGGCCATCATCGTCTTCATTTTT
 GCTGTGGTTCGGCATGCAGCTCT
 TTGGTAAGAGCTACAAAGAATGTGTCTGCAAGATTTCGAATGATTGTGAACTCCAC
 GCTGGCACATGCATGACTTTTTTC
 CACTCCTTCCTGATCGTGTTCGCGTGCTGTGTGGAGAGTGGATAGAGACCATGTGG
 GACTGTATGGAGGTCGCTGGCCA
 AACCATGTGCCTTACTGTCTTCATGATGGTCATGGTGATTGGAAATCTAGTGgtatgtagc
 aaaaacatttctcattt
 tcattaaaaxataatgtaatacattaaaaagtxgttcaactgaagaata

54

exon 17 (formerly exon 14)

gtttcatttagcaatgatttcagtattttctgcaatgactaataagcaaatagtgataatagtattattttatattgacc
 aagcatttttatttcattcacttttttcagaatagtgatcatgaattagcagaaatgcatgttagaataaaataaggt
 gtcaagaacaatcttagaaaactaatgatggaaagcaattgaagcaatagaatgtttgatcacctgttttctctgtgt
 gtttcagGTTCTGAACCTCTTCTTGGCCTTGCTTTTGAGTTCCTTCAGTTCTGACAATCTTG
 CTGCCACTGATGATGATA
 ACGAAATGAATAATCTCCAGATTGCTGTGGGAAGGATGCAGAAAGGAATCGATTTT
 GTTAAAAGAAAAATACGTGAATTT
 ATTCAGAAAGCCTTTGTAGGAAGCAGAAAGCTTTAGATGAAATTAACCGCTTGAA
 GATCTAAATAATAAAAAAGACAG
 CTGTATTTCCAACCATACCACCATAGAAATAGGCAAAGACCTCAATTATCTCAAAGA
 CGGAAATGGAACCTACTAGTGGCA

58
exon 21 (formerly exon 18)

aaattcttaggcctttcccaaaacttactaagtcagactctgctattgggtgttttaacaagacccctgggtgatttga
aactcatgaaagttcgagaattactgattcattgcatagagcaaggctgaactgttagacattttatgtaaataag
aaaattgtgttgcttttctgtatagGTCTCACTGGTTAGCTTAACTGCAAATGCCTTGGGTTACTCAG
AACTTGGTGCC
ATCAAATCCCTCAGAACACTAAGAGCTCTGAGGCCACTGAGAGCTTTGTCCCGGTTT
GAAGGAATGAGGgtaagactgaa
tgccttagagttgtcagaattattttagagcagactgacactttgtaccatggaaatgtcaaattatggagaattt
gtgtcttacacattcactgacatagctaataatcaaaaataatttaccagatgccataatacttggcactgctg

59
exon 22 (formerly exon 19)

taattttaaaattcttagttggagctaccagagctagtttctacccaatattcaacttggaaacagatttttaataca
tttgactgttctttaataatgtttaaaaataagtaaatatttgttggcttttacttattttccttctcatcctg
tgccagGTTGTTGTAAATGCTCTTTTAGGAGCCATTCCATCTATCATGAATGTACTTCTG
GTTTGTCTGATCTTTTGGCT
AATATTCAGTATCATGGGAGTGAATCTCTTTGCTGGCAAGTTTTACCATTGTATTAAT
TACACCACTGGAGAGATGTTTG
ATGTAAGCGTGGTCAACAACTACAGTGAGTGCAAAGCTCTCATTGAGAGCAATCAA
ACTGCCAGGTGGAAAAATGTGAAA
GTAAACTTTGATAACGTAGGACTTGGATATCTGTCTCTACTTCAAGTAgtaaagtaatacactttat
tatttccatgatgt
gtaattaaaatgagtctaagtttttcttctcataatgagatatccacctgttagaatggctattatcaaacagataaa
tgacaataaatgctggcaagaatgtgaagaaaagggaaccctgtacattgttggcagggatgtaaattagtagcttt

60
exon 23 (formerly exon 20)

atttgaagtattttcaatgcataatgcgaaaacattgccccaaaagtgaatacaaatccaagcttatttatagcctgta
ttgaatacatgtcaaatagaattttgatcaattattcaatttattttctaaaattataattttgggaaaaaagaaaatga
tatgacttttcttacagGCCACGTTTAAGGGATGGATGGATATTATGTATGCAGCTGTTGATTCA
CGAAATgtaagtcta
gttagagggaaattgttagtttgattaaatgtatatttctacaatattgtaatttagtgatattgtcaataaaaaataaa
ttatgtgcttaatttataaaacccatctatattataaggataaaaattttaatcatactatttcttcaaaattatcata
ggatgattttcttaatacactctgtatcttttaacatacttttctagtttagcaaggcacctgacacaaaactttat

61
exon 24 (formerly exon 21)

taaaacatgcttagataaataaaactcactgatgtacttttgtgaaacaagtactagatataatggttacaattcttc
atattcttagGTAGAATTACAACCCAAGTATGAAGACAACCTGTACATGTATCTTTATTTT
GTCATCTTTATTATTTT
GGTTCATTCTTTACCTTGAATCTTTTCATTGGTGTCATCATAGATAACTTCAACCAAC
AGAAAAAGAAAGataagtatt
aaaacttcaccttgccttgaaatgatgaactaaatatttcatacttttctttagcctccaaaatgcaatcaccaaaaa
aagaatataaaattcagaaattattttagacatttgataatcgat

62
exon 25 (formerly exon 22)

tcgataagcctttaagcaattaataattcagatagcatgttttgatatttttagtctagaatatgactaatatggcat
aatttataattgaataaaggcatctctataaatcacagatattagtaacaatagaatgaaatgtgggagccaatttcac
atgattactaagggtggattttatagccagcaagaacacaattttaacaagtgttgcttcatttcttacTTTGGAGGT
CAAGACATTTTTATGACAGAAGAACAAGAATACTACAATGCAATGAAAAAACT
GGGTTCAAAGAAACCACAAAAACC
CATACCTCGACCTGCTgtaagaataacatatatttcattgcctgttaaaactatattacctaaccgttcacagcccgaat
ttctagaactagttattttgtggatttgaacacaaagtttttacctaacaatgggactagctagcctaataatagct
tgaaaaatgtactttacatatataatatgtataaattatataatgcataacatatatttatgtaaacataaaaataca

63
exon 26 (formerly exon 23)

gttttgaaggaattttttttgtaaaaatgtgtgaggattaaagatgtgttttataaaagctacatttttgttgc
ttcttaaaatcagaagaattgaattcgatttttttaagggttctaattggaactttlacataattattgttccagAACA
AATTCCAAGGAATGGTCTTTGATTTTGTAAACCAACAAGTCTTTGATATCAGCATCA
TGATCCTCATCTGCCTTAACATG
GTCACCATGATGGTGGAAACCGATGACCAGAGTCAAGAAATGACAAACATTCTGTA
CTGGATTAATCTGGTGTATTATTGT
TCTGTTCACTGGAGAATGTGTGCTGAAACTGATCTCTCTTCGTTACTACTATTTCACT
ATTGGATGGAATATTTTTGATT
TTGTGGTGGTCATTCTCTCCATTGTAGgtaagaagaggtgcttttattcagttaaggaatatagtggtaaaaatatgtgt
tttaaaacttttagaggtgttttctactaatcttctcattcatcccaaaactcccaataaaaatctaatagtccattgtt
ttagtttagtttgccatttctctaattgcagctgtgcttgaaatgatgagtggaatacaaggaatttatatttcagc
tttcatttat

64
exon 27 (formerly exon 24)

aatgttataacaccaaacataaccagtttcattttgctcaacaacattgcagattattgcatatatacatgtacctaac
tgctcgtttcacattttgtaaaactaatgtacttatgtaaaacttcatttgctactattaagtataacaatattttgtt
atttgttgattttctacagGAATGTTTCTGGCTGAACTGATAGAAAAGTATTTTGTGTCCCCTACC
CTGTTCCGAGTGAT
CCGTCTTGCCAGGATTGGCCGAATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGGATCC
GCACGCTGCTCTTTGCTTTGATGA
TGTCCCTTCCTGCGTTGTTTAACATCGGCCTCCTTCTTTTCCTGGTCATGTTTCATCTAC
GCCATCTTTGGGATGTCCAAT
TTTGCCTATGTAAAGAGGGAAGTTGGGATCGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTT
GGCAACAGCATGATCTGCCTGTT
CCAAATTACAACCTCTGCTGGCTGGGATGGATTGCTAGCACCTATTCTTAATAGTGG
ACCTCCAGACTGTGACCCTGACA
AAGATCACCTGGAAGCTCAGTTAAAGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGGATTT
TCTTTTTTGTGAGTTACATCATC
ATATCCTTCCTGGTTGTGGTGAACATGTACATCGCGGTCATCCTGGAGAACTTCAGT
GTTGCTACTGAAGAAAGTGCAGA

GCCTCTGAGTGAGGATGACTTTGAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAGAAGTTTGATCC
CGATGCGACCCAGTTTATAGAGT
TTGCCAAACTTTCTGATTTTGCAGATGCCCTGGATCCTCCTCTTCTCATAGCAAAACC
CAACAAAGTCCAGCTCATTGCC
ATGGATCTGCCCATGGTGAGTGGTGACCGGATCCACTGTCTTGACATCTTATTTGCTT
TTACAAAGCGTGTTTTGGGTGA
GAGTGGAGAGATGGATGCCCTTCGAATACAGATGGAAGAGCGATTTCATGGCATCAA
ACCCCTCCAAAGTCTCTTATGAGC
CCATTACGACCACGTTGAAACGCAAACAAGAGGAGGTGTCTGCTATTATTATCCAGA
GGGCTTACAGACGCTACCTCTTG
AAGCAAAAAGTTAAAAAGGTATCAAGTATATACAAGAAAGACAAAGGCAAAGAAT
GTGATGGAACACCCATCAAAGAAGA
TACTCTCATTGATAAACTGAATGAGAATTCAACTCCAGAGAAAACCGATATGACGCC
TTCCACCACGTCTCCACCCTCGT
ATGATAGTGTGACCAAACCAGAAAAAGAAAAATTTGAAAAAGACAAATCAGAAAA
GGAAGACAAAGGGAAAGATATCAGG
GAAAGTAAAAAGTAAAAAGAAACCAAGAATTTTCCATTTTGTGATCAATTGTTTACA
GCCCCGTGATGGTGATGTGTTTGT
GTCAACAGGACTCCACAGGAGGTCTATGCCAAACTGACTGTTTTTACAAATGTATA
CTTAAGGTCAGTGCCTATAACAA
GACAGAGACCTCTGGTCAGCAAACCTGGAACCTCAGTAAACTGGAGAAATAGTATCGA
TGGGAGGTTTCTATTTTCACAACC
AGCTGACACTGCTGAAGAGCAGAGGCGTAATGGCTACTCAGACGATAGGAACCAAT
TTAAAGGGGGGAGGGAAAGTTAAAT
TTTTATGTAAATTCAACATGTGACACTTGATAATAGTAATTGTCACCAGTGTTTATGT
TTAACTGCCACACCTGCCATA
TTTTTACAAAACGTGTGCTGTGAATTTATCACTTTTCTTTTAATTCACAGGTTGTTTA
CTATTATATGTGACTATTTTT
GTAAATGGGTTTGTGTTTGGGGAGAGGGATTAAAGGGAGGGAATTCTACATTTCTCT
ATTGTATTGTATAACTGGATATA
TTTTAAATGGAGGCATGCTGCAATTCTCATTACACATAAAAAAATCACATCACAAA
AGGGAAGAGTTTACTTCTTGTTT
CAGGATGTTTTTAGATTTTGGAGGTGCTTAAATAGCTATTCGTATTTTAAAGGTGTCT
CATCCAGAAAAAATTTAATGTG
CCTGTAAATGTTCCATAGAATCACAAGCATTAAGAGTTGTTTTATTTTACATAACC
CATTAAATGTACATGTATATAT
GTATATATGTATATGTGCGTGTATATACATATATATGTATACACACATGCACACACA
GAGATATACACATACCATTACAT
TGTCATTACAGTCCCAGCAGCATGACTATCACATTTTGTATAAGTGTCCTTTGGCAT
AAAATAAAAAATATCCTATCAGT

CCTTTCTAAGAAGCCTGAATTGACCAAAAAACATCCCCACCACCACCTTTATAAAAGTT
GATTCTGCTTTATCCTGCAGTAT
TGTTTAGCCATCTTCTGCTCTTGGTAAGGTTGACATAGTATATGTCAATTTAAAAAAT
AAAAGTCTGCTTTGTAAATAGT
AATTTTACCCAGTGGTGCATGTTTGAGCAAACAAAAATGATGATTTAAGCACACTAC
TTATTGCATCAAATATGTACCAC
AGTAAGTATAGTTTGCAAGCTTTCAACAGGTAATATGATGTAATTGGTTCCATTATA
GTTTGAAGCTGTCACTGCTGCAT
GTTTATCTTGCCTATGCTGCTGTATCTTATTCCTTCCACTGTTTCTAGAAGTCTAATATG
GGAAGCCATATATCAGTGGTAA
AGTGAAGCAAATTGTTCTACCAAGACCTCATTCTTCATGTCATTAAGCAATAGGTTG
CAGCAAACAAGGAAGAGCTTCTT
GCTTTTTATTCTTCCAACCTTAATTGAACACTCAATGATGAAAAGCCCGACTGTACA
AACATGTTGCAAGCTGCTTAAAT
CTGTTTAAATATATGGTTAGAGTTTTCTAAGAAAATATAAATACTGTAAAAAGTTC
ATTTATTTTATTTTTCAGCCTT
TTGTACGTAAAATGAGAAATTAAGAGTATCTTCAGGTGGATGTCACAGTCACTATTG
TTAGTTTCTGTTCTAGCACTTT
TAAATTGAAGCACTTCACAAAATAAGAAGCAAGGACTAGGATGCAGTGTAGGTTTC
TGCTTTTTTATTAGTACTGTAAAC
TTGCACACATTTCAATGTGAAACAAATCTCAAACCTGAGTTCAATGTTTATTTGCTTTC
AATAGTAATGCCTTATCATTGA
AAGAGGCTTAAAGAAAAAATCAGCTGATACTCTTGGCATTGCTTGAATCCAA
TGTTTCCACCTAGTCTTTTTATTTC
AGTAATCATCAGTCTTTTCCAATGTTTGTTTACACAGATAGATCTTATTGACCCATAT
GGCACTAGAACTGTATCAGATA
TAATATGGGATCCCAGCTTTTTTCTCTCCACAAAACCAGGTAGTGAAGTTATATT
ACCAGTTACAGCAAAATACTTT
GTGTTTCACAAGCAACAATAAATGTAGATTCTTTATACTGAAGCTATTGACTTGTAG
TGTGTTGGTGAATGCATGCAGGA
AGATGCTGTTACCATAAAGAACGGTAAACCACATTACAATCAAGCCAAAGAATAAA
GGTTCGCTTATGTATATGTATTTa

attgtgtcttgtttctatcttgaatgccatttaaaggtagatttctatcatgtaaaaataatctatctgaaaaaca
aatgtaaagaacacacatta

accatagagtgaaatcagaagcaggaggagagcagagagggattctggaaaggctctttgttttcttatcca
cagagaaagaaagaaaaaaattgtaactaatttghtaacctctgtgggtcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagctgaaca
gctgcagaggaagacacgttataccctaaccatcttggatgctgggcttgttatgctgtaattcataaggctctgtttt
atcagagattatggagcaagaaaactgaagccaagccacatcaaggtttgacagggatgagatacctgtcaaggattcat
agtagagtggcttactgggaaaggagcaaagaatctcttctagggatattgtaagaataaatgagataattcacagaagg
gacctggagcttttccgaaaaagggtgctgtgactatctaaggggaaaagctgagagctggaactagecctatcttccga
ggacttagagacaacagtagtgggaattcaacgagacgcttttactttcttttgaccaagattcaaattctttattccag
cccttgataagtaataagaaggtaattcgtatgcaagaagctacacgtaattaaatgtgcaggatgaaaagATGGCACA
GGCACTGTTGgTACCCCCAGGACCTGAAAGCTTCCGCCiTTTTACTAGAGAATCTCTT
GCTGCTATCGAAAAACGTGCTG
CAGAAGAGAAAAGCCAAGAAGCCCAAAAAGGAACAAGATAATGATGATGAGAACAA
ACCAAAGCCAAATAGTGACTTGGAA
GCTGGAAAGAACCTTCCATTTATTTATGGAGACATTCCTCCAGAGATGGTGTGACAG
CCCCTGGAGGACCTGGATCCCTA
CTATATCAATAAGAAAACTTTTATAGTAATGAATAAAGGAAAGGCAATTTCCCGATT
CAGTGCCACCTCTGCCTTGTATA
TTTTAACTCCACTAAACCCTGTTAGGAAAATTGCTABSAAGATTTTGGTACATTCTTT
ATTCAGCATGCTTATCATGTGC
ACTATTTTGACCAACTGTGTATTTATGACCTTGAGCAACCCTCCTGACTGGACAAAG
AATGTAGAGTACACATTCACTGG
AATCTATACCTTTGAGTCACTTATAAAAATCTTGGCAAGAGGGTTTTGCTTAGAAGA
TTTTACGTTTCTTCGTGATCCAT
GGAAGTGGCTGGATTTCAAGTGTGATTGTGATGGCATATGTGACAGAGTTTGTGGACC
TGGGCAATGTCTCAGCGTTGAGA
ACATTCAGAGTTCTCCGAGCACTGAAAACAATTTCAAGTCATTCCAGGTTTAAAGACC
ATTGTGGGGGCCCTGATCCAGTC
GGTAAAGAAGCTTTCTGATGTGATGATCCTGACTGTGTTCTGTCTGAGCGTGTGTTGCT
CTCATTGGGCTGCAGCTGTTCA
TGGGCAATCTGAGGAATAAATGTTTGCAGTGGCCCCCAAGCGATTCTGCTTTTGAAA
CCAACACCACTTCCTACTTTAAT
GGCACAATGGATTCAAATGGGACATTTGTTAATGTAACAATGAGCACATTTAACTGG
AAGGATTACATTGGAGATGACAG
TCACTTTTATGTTTTGGATGGGCAAAAAGACCCTTTACTCTGTGGAAATGGCTCAGA
TGCAGGCCAGTGTCCAGAAGGAT
ACATCTGTGTGAAGGCTGGTTCGAAACCCCAACTATGGCTACACAAGCTTTGACACCT
TTAGCTGGGCTTTCCTGTCTCTA
TTTCGACTCATGACTCAAGACTACTGGGAAAATCTTTACCAGTTGACATTACGTGCT
GCTGGGAAAACATACATGATATT
TTTTGTCCTGGTCATTTTCTTGGGCTCATTTTATTTGGTGAATTTGATCCTGGCTGTGG
TGGCCATGGCCTATGAGGGGC

AGAATCAGGCCACCTTGGAAGAAGCAGAACAAAAAGAGGCCGAATTCAGCAGATG
CTCGAACAGCTTAAAAAGCAACAG
GAAGAAGCTCAGGCAGTTGCGGCAGCATCAGCTGCTTCAAGAGATTCAGTGGAAT
AGGTGGGTTAGGAGAGCTGTTGGA
AAGTTCTTCAGAAGCATCAAAGTTGAGTTCCAAAAGTGCTAAAGAATGGAGGAACC
GAAGGAAGAAAAGAAGACAGAGAG
AGCACCTTGAAGGAAACAACAAAGGAGAGAGAGACAGCTTCCCAAATCCGAATCT
GAAGACAGCGTCAAAAGAAGCAGC
TTCCTTTTCTCCATGGATGGAAACAGACTGACCAGTGACAAAAAATTCTGCTCCCCT
CATCAGTCTCTCTTGAGTATCCG
TGGCTCCCTGTTTTCCCAAGACGCAATAGCAAAACAAGCATTTTCAGTTTCAGAGG
TCGGGCAAAGGATGTTGGATCTG
AAAATGACTTTGCTGATGATGAACACAGCACATTTGAAGACAGCGAAAGCAGGAGA
GACTCACTGTTTGTGCCGCACAGA
CATGGAGAGCGACGCAACAGTAACGGCACCACCCTGAAACGGAAGTCAGAAAGA
GAAGGTTAAGCTCTTACCAGATTTT
AATGGAGATGCTGGAGGATTCCTCTGGAAGGCAAAGAGCCGTGAGCATAGCCAGCA
TTCTGACCAACACAATGGAAGAAC
TTGAAGAATCTAGACAGAAATGTCCGCCATGCTGGTATAGATTTGCCAATGTGTTCT
TGATCTGGGACTGCTGTGATGCA
TGGTTAAAAGTAAAACATCTTGTGAATTTAATTGTTATGGATCCATTTGTTGATCTTG
CCATCACTATTTGCATTGTCTT
AAATACCCTCTTTATGGCCATGGAGCACTACCCCATGACTGAGCAATTCAGTAGTGT
GTTGACTGTAGGAAACCTGGTCT
TTACTGGGATTTTTACAGCAGAAATGGTTCTCAAGATCATTGCCATGGATCCTTATTA
CTATTTCCAAGAAGGCTGGAAT
ATCTTTGATGGAATTATTGTCAGCCTCAGTTTAATGGAGCTTGGTCTGTCAAATGTGG
AGGGATTGTCTGTACTGCGATC
ATTCAGACTGCTTAGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCCTGGCCCACACTAAATATGCT
AATTAAGATCATTGGCAATTCTG
TGGGGGCTCTAGGAAACCTCACCTTGGTGTGGCCATCATCGTCTTCATTTTTGCTGT
GGTCGGCATGCAGCTCTTTGGT
AAGAGCTACAAAGAATGTGTCTGCAAGATCAATGATGACTGTACGCTCCCACGGTG
GCACATGAACGACTTCTTCCACTC
CTTCCTGATTGTGTTCCGCGTGCTGTGTGGAGAGTGGATAGAGACCATGTGGGACTG
TATGGAGGTCGCTGGCCAAACCA
TGTGCCTTATTGTTTTCATGTTGGTCATGGTCATTGGAAACCTTGTGGTTCTGAACCT
CTTTCTGGCCTTATTGTTGAGT
TCATTTAGCTCAGACAACCTTGCTGCTACTGATGATGACAATGAAATGAATAATCTG
CAGATTGCAGTAGGAAGAATGCA

AAAGGGAATTGATTATGTGAAAAATAAGATGCGGGAGTGTTTCCAAAAAGCCTTTTT
TAGAAAGCCAAAAGTTATAGAAA
TCCATGAAGGCAATAAGATAGACAGCTGCATGTCCAATAATACTGGAATTGAAATA
AGCAAAGAGCTTAATTATCTTAGA
GATGGGAATGGAACCACCAGTGGTGTAGGTACTGGAAGCAGTGTTGAAAAATACGT
AATCGATGAAAATGATTATATGTC
ATTCATAAACAACCCAGCCTCACCGTCACAGTGCCAATTGCTGTTGGAGAGTCTGA
CTTTGAAAACCTTAAATACTGAAG
AGTTCAGCAGTGAGTCAGAACTAGAAGAAAGCAAGGAGAAATTAAATGCAACCAGC
TCATCTGAAGGAAGCACAGTTGAT
GTTGTTCTACCCCGAGAAGGTGAACAAGCTGAAACTGAACCCGAAGAAGACCTTAA
ACCGGAAGCTTGTTTTACTGAAGG
ATGTATTAAAAAGTTTCCATTCTGTCAAGTAAGTACAGAAGAAGGCCAAAGGGAAGA
TCTGGTGGAATCTTCGAAAAACCT
GCTACAGTATTGTTGAGCACAACCTGGTTTGAGACTTTCATTGTGTTTCATGATCCTTCT
CAGTAGTGGTGCATTGGCCTTT
GAAGATATATACATTGAACAGCGAAAGACTATCAAAACCATGCTAGAATATGCTGA
CAAAGTCTTTACCTATATATTCAT
TCTGGAAATGCTTCTCAAATGGGTTGCTTATGGATTTCAAACATATTTCACTAATGCC
TGGTGCTGGCTAGATTTCTTGA
TCGTTGATGTTTCTTTGGTTAGCCTGGTAGCCAATGCTCTTGGCTACTCAGAACTCGG
TGCCATCAAATCATTACGGACA
TTAAGAGCTTTAAGACCTCTAAGAGCCTTATCCCGGTTTGAAGGCATGAGGGTGGTT
GTGAATGCTCTTGTTGGAGCAAT
TCCCTCTATCATGAATGTGCTGTTGGTCTGTCTCATCTTCTGGTTGATCTTTAGCATC
ATGGGTGTGAATTTGTTTGCTG
GCAAGTTCTACCACTGTGTTAACATGACAACGGGTAACATGTTTGACATTAGTGATG
TTAACAATTTGAGTGACTGTCAG
GCTCTTGGCAAGCAAGCTCGGTGGAAAAACGTGAAAGTAACTTTGATAATGTTGG
CGCTGGCTATCTTGCCTGCTTCA
AGTGGCCACATTTAAAGGCTGGATGGATATTATGTATGCAGCTGTTGATTCACGAGA
TGTTAAACTTCAGCCTGTATATG
AAGAAAATCTGTACATGTATTTATACTTTGTCATCTTTATCATCTTTGGGTCATTCTT
CACTCTGAATCTATTCATTGGT
GTCATCATAGATAACTTCAACCAGCAGAAAAAGAAGTTTGGAGGTCAAGACATCTTT
ATGACAGAGGAACAGAAAAAATA
TTACAATGCAATGAAGAACTTGGATCCAAGAAACCTCAGAAACCCATACCTCGCC
CAGCAAACAAATTCCAAGGAATGG
TCTTTGATTTTGTAACCAGACAAGTCTTTGATATCAGCATCATGATCCTCATCTGCCT
CAACATGGTCACCATGATGGTG

GAAACGGATGACCAGGGCAAATACATGACCCTAGTTTTGTCCCGGATCAACCTAGT
 GTTCATTGTTCTGTTCACTGGAGA
 ATTTGTGCTGAAGCTCGTCTCCCTCAGACACTACTACTTCACTATAGGCTGGAACAT
 CTTTGACTTTGTGGTGGTGATTG
 TCTCCATTGTAGGTATGTTTCTGGCTGAGATGATAGAAAAGTATTTTGTGTCCCCTAC
 CTTGTTCCGAGTGATCCGTCTT
 GCCAGGATTGGCCGAATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGATCCGCACGCT
 GCTCTTTGCTTTGATGATGTCCCT
 TCCTGCGTTGTTTAACATCGGCCTCCTGCTCTTCCTGGTCATGTTTATCTATGCCATCT
 TTGGGATGTCCAACTTTGCCT
 ATGTTAAAAAGGAAGCTGGAATTGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAACA
 GCATGATCTGCTTGTTCCAAATT
 ACAACCTCTGCTGGATGGGATGGATTGCTAGCACCATTCTTAATAGTGACCAACCCG
 ACTGTGACCCTGACACAATTCA
 CCCTGGCAGCTCAGTTAAGGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGGATTTTCTTTTTT
 GTCAGTTACATCATCATATCCT
 TCCTGGTGgTGGTGAACAGTTACATCGCGGTCATCCTGGAGAACTTCAGTGTTGCTA
 CTGAAGAAAGTGACAGAGCCCCTG
 AGTGAGGATGACTTTGAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAAAAGTTTGATCCCGaTGCG
 ACCCAGTTTATAGAGTTCTCTAA
 ACTCTCTGATTTTGCAGCTGCCcTGGATCCTCCTCTTCTCATAGCAAAACCCAACAAA
 GTCCAGCTTATTGCCATGGATC
 TGCCCATGGTCAGTGGTGACCGGATCCACTGTCTTGATATTTTATTTGCCTTTACAAA
 GCGTGTTTTGGGTGAGAGTGGA
 GAGATGGATGCCCTTCGAATACAGATGGAAGACAGGTTTATGGCATCAAACCCCTC
 CAAAGTCTCTTATGAGCCTATTAC
 AACCACCTTTGAAACGTAAACAAGAGGAGGTGTCTGCCGCTATCATTGAGCGTAATTT
 CAGATGTTATCTTTTAAAGCAAA
 GGTTAAAAAATATATCAAGTAACATAACAAAGAGGCAATAAAGGGGAGGATTGAC
 TTACCTATAAAACAAGACATGATT
 ATTGACAAACTgAATGgGAACTCCACTCCAGAAAAAACAGATGGGAGTTCCTCTACC
 ACCTCTCCTCCTTCCTATGATAG
 TGTAACAAAACCAGACAAGGAAAAGTTTGAGAAAGACAAACCAGAAAAAGAAAGC
 AAAGGAAAAGAGGTCAGAGAAAATC
 AAAAGTAAaagaacaaagaattatctttgtgatcaattgtttacagcctatgaaggtaaagtatatgtgtcaactgga
 ctcaagaggagggtccatgccaaactgactgttttaacaaatactcatagtcagtcgctatacaagacagtgaagtgacc
 tctctgactgcaactctgtgaagcagggtatcaacattgacaagagggtgctgttttattaccagctgacactgctg
 aggagaaaccaatggctacctagactataggatagttgtgcaaaagtgaacattgtaactacaccaaacaccttagta
 cagtccttgcatccattctattttaactccatatctgccatattttacaaaattgttctagtgcattccatggtc
 cccaattcatagttattcataatgctatgtcactattttgtaaatgagggttacgttgaagaacagtatacaagaac

cctgtctctcaaatgatcagacaaagggtgtttgccagagagataaaattttgctcaaaaccagaaaaagaattgtaat
ggctacagtttcagttacttccattttctagatggctttaatttgaagatttttagtctgttatgtttgttctatct
gaacagttatgtgcctgtaaagtcctctaatatttaaaggattttttagcaaagtattctgttcagcaagtgc
aattttattctaagtttcagagctctataatttaggtcaaatgctttccaaaaagtaataataaatccattcta
gaaaaatatactaaagtattgctttagaatagttgttccactttctgctgcagtattgctttgccatcttctgctcica
gcaaagctgatagctatgtcaattaaatccctatgttatgtaaatagttatttaccctgtgggtgcattgttgggcaa
atatatatatagcctgataaacaacttctattaaatcaaatatgtaccacagtgatgtgtcttttgaagcttccaaca
gggatgtatcctgtatcattcattaaacatagtttaaaggctatcactaatgcatgttaattgcctatgctgctctat
tttactcaatccatttctcacaagcttgggttaaagaatgtcacatattggtagaataatgaattcaacctgctgtcc
attatgtcaagcagaataatttgaagctatttacaacacctttacttttgcacttttaattcaacatgagtatcatatg
gtatctctctagatttcaaggaaacacactggatactgcctactgacaaaacctatttctcatatttgcataaaatatt
tctaaaacttgcgcaataataaataatgaaaaataatcaactttatttgcagcattttgtacataagaaaattatt
ttcaggttgatgacatcacaatttttactttatgcttttgcctttgatttttaacacaattccaaacttttgaatc
cataagattttcaatggataatttccataaaataaaagtttagataatgggttttatggatttcttgtataatattt
tctaccattccaataggagatacatgttgtaaacactcaaacctagatcattttctaccaactatggttgcctcaatata
accttttattcatagatgttttttttattcaactttttagtatttacgtatgcagactagcttattttttaattcc
tgctgcactaaagctattacaaataacatggactttgttcttttagccatgaacaaagtggcaaagttgtgaatta
cctaacatgatataaattttgtttttgcacaaacaaaagttaattgttaattcttttacaacactatttactgtag
tgtattgaagaactgcatgcaggggaattgctattgctaaaaagaatggtagctacgtcattattgagccaaaagaataa
atttcatttttattgcatttcatttggcctctgggggtttttgtttttgttttgcgttggcagtttaaaatat
atataattaataaaacctgtgcttgatctgacatttgtatataaaagttacatgaatttacaacagactagtgcat
gattaccaagcagttactacagaacaaaggcaaatgaaaagcagctttgtgcacttttatgtgtgcaaaggatcaagttc
acatgttccaactttcaggttgataataatagtagtaaccacctacaatagctttcaatttcaattaaactcccttggt
ataagcatctaaactcatcttcttcaatataattgatgctatctcctaattacttgggtggctaataatgttacattct
ttgttacttaaatgcattatataaactcctatgtatataaggtattaatgatatagttattgagaatttatattaact
ttttttcaagaaccttggatttatgtgaggtcaaaaccaaactcttattctcagtggaactccagttgtaatgcat
atttttaagacaatttggatctaataatgtatttcataatttcccataataaattatataaggtggctaa

accatagagtgaatctcagaacaggaagcggaggcataagcagagaggattctggaaaggctctttgttttctatcca
cagagaagaaagaaaaaaattgtaactaattgtaaacctctgtggtaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagctgaaca
gctgcagaggaagacacgttataccctaacctcttgatgctgggctttgtatgctgtaaticataaggctctgttt
atcagagattatggagcaagaaaactgaagccaagccacatcaagggttgacagggatgagatactgtcaaggattcat
agtagagtggcttactgggaaaggagcaaagaatctcttctagggatattgaagaataatgagataaticacagaagg
gacctggagctttccgaaaaagggtgctgtgactatctaaggggaaaagctgagagctggaactagcctatctccga
ggacttagagacaacagtatgggaattcaacgagacgttttacttctttgaccaagattcaattcttattccag
ccctgataagtaataagaaggttaattcgatgcaagaagctacacgtaattaaatgtcaggatgaaaagATGGCACA
GGCACTGTTGgTACCCCCAGGACCTGAAAGCTTCCGCC:TTTTACTAGAGAATCTCTT
GCTGCTATCGAAAAACGTGCTG
CAGAAGAGAAAGCCAAGAAGCCCCAAAAAGGAACAAGATAATGATGATGAGAACAA
ACCAAAGCCAAATAGTGACTTGGAA
GCTGGAAAGAACCTTCCATTTATTTATGGAGACATTCCTCCAGAGATGGTGTCAGAG
CCCCTGGAGGACCTGGATCCCTA
CTATATCAATAAGAAAACCTTTTATAGTAATGAATAAAGGAAAGGCAATTTCCCGATT
CAGTGCCACCTCTGCCTTGTATA
TTTTAACTCCACTAAACCCTGTTAGGAAAATTGCTABSAAGATTTTGGTACATTCTTT
ATTCAGCATGCTTATCATGTGC
ACTATTTTGACCAACTGTGTATTTATGACCTTGAGCAACCCTCCTGACTGGACAAAG
AATGTAGAGTACACATTCAGTG
AATCTATACCTTTGAGTCACCTTATAAAAATCTTGGCAAGAGGGTTTTGCTTAGAAGA
TTTTACGTTTCTTCGTGATCCAT
GGAAGTGGCTGGATTTGAGTGTATTGTGATGGCGTATGTAACAGAATTTGTAAGCC
TAGGCAATGTTTCAGCCCTTCGA
ACTTTCAGAGTCTTGAGAGCTCTGAAAACCTATTTCTGTAATCCCAGGTTTAAAGACC
ATTGTGGGGGCCCTGATCCAGTC
GGTAAAGAAGCTTTCTGATGTGATGATCCTGACTGTGTTCTGTCTGAGCGTGTTTGCT
CTCATTGGGCTGCAGCTGTTCA
TGGGCAATCTGAGGAATAAATGTTTGCAGTGGCCCCCAAGCGATTCTGCTTTTGAAA
CCAACACCACTTCCTACTTTAAT
GGCACAATGGATTCAAATGGGACATTTGTTAATGTAACAATGAGCACATTTAACTGG
AAGGATTACATTGGAGATGACAG
TCACTTTTATGTTTTGGATGGGCAAAAAGACCCTTTACTCTGTGGAAATGGCTCAGA
TGCAGGCCAGTGTCCAGAAGGAT
ACATCTGTGTGAAGGCTGGTCGAAACCCCAACTATGGCTACACAAGCTTTGACACCT
TTAGCTGGGCTTTCCTGTCTCTA
TTTCGACTCATGACTCAAGACTACTGGGAAAATCTTTACCAGTTGACATTACGTGCT
GCTGGGAAAACATACATGATATT
TTTTGTCCTGGTCATTTTCTTGGGCTCATTTTATTTGGTGAATTTGATCCTGGCTGTGG
TGGCCATGGCCTATGAGGGGC

AGAATCAGGCCACCTTGGAAGAAGCAGAACAAAAAGAGGCCGAATTCAGCAGATG
CTCGAACAGCTTAAAAAGCAACAG
GAAGAAGCTCAGGCAGTTGCGGCAGCATCAGCTGCTTCAAGAGATTCAGTGGAAT
AGGTGGGTAGGAGAGCTGTTGGA
AAGTTCTTCAGAAGCATCAAAGTTGAGTTCCAAAAGTGCTAAAGAATGGAGGAACC
GAAGGAAGAAAAGAAGACAGAGAG
AGCACCTTGAAGGAAACAACAAAGGAGAGAGAGACAGCTTCCCAAATCCGAATCT
GAAGACAGCGTCAAAAGAAGCAGC
TTCCTTTTCTCCATGGATGGAAACAGACTGACCAGTGACAAAAAATTCTGCTCCCCT
CATCAGTCTCTCTTGAGTATCCG
TGGCTCCCTGTTTTCCCAAGACGCAATAGCAAAACAAGCATTTTCAGTTTCAGAGG
TCGGGCAAAGGATGTTGGATCTG
AAAATGACTTTGCTGATGATGAACACAGCACATTTGAAGACAGCGAAAGCAGGAGA
GACTCACTGTTTGTGCCGCACAGA
CATGGAGAGCGACGCAACAGTAACGGCACCACCCTGAAACGGAAGTCAGAAAGA
GAAGGTTAAGCTCTTACCAGATTTT
AATGGAGATGCTGGAGGATTCCTCTGGAAGGCAAAGAGCCGTGAGCATAGCCAGCA
TTCTGACCAACACAATGGAAGAAC
TTGAAGAATCTAGACAGAAATGTCCGCCATGCTGGTATAGATTTGCCAATGTGTTCT
TGATCTGGGACTGCTGTGATGCA
TGGTTAAAAGTAAAACATCTTGTGAATTTAATTGTTATGGATCCATTTGTTGATCTTG
CCATCACTATTTGCATTGTCTT
AAATACCCTCTTTATGGCCATGGAGCACTACCCCATGACTGAGCAATTCAGTAGTGT
GTTGACTGTAGGAAACCTGGTCT
TACTGGGATTTTTACAGCAGAAATGGTTCTCAAGATCATTGCCATGGATCCTTATTA
CTATTTCCAAGAAGGCTGGAAT
ATCTTTGATGGAATTATTGTCAGCCTCAGTTTAATGGAGCTTGGTCTGTCAAATGTGG
AGGGATTGTCTGTACTGCGATC
ATTCAGACTGCTTAGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCCTGGCCCACACTAAATATGCT
AATTAAGATCATTGGCAATTCTG
TGGGGGCTCTAGGAAACCTCACCTTGGTGTGGCCATCATCGTCTTCATTTTTGCTGT
GGTCGGCATGCAGCTCTTTGGT
AAGAGCTACAAAGAATGTGTCTGCAAGATCAATGATGACTGTACGCTCCCACGGTG
GCACATGAACGACTTCTTCCACTC
CTTCCTGATTGTGTTCCGCGTGCTGTGTGGAGAGTGGATAGAGACCATGTGGGACTG
TATGGAGGTCGCTGGCCAAACCA
TGTGCCTTATTGTTTTCATGTTGGTCATGGTCATTGGAAACCTTGTGGTTCTGAACCT
CTTTCTGGCCTTATTGTTGAGT
TCATTTAGCTCAGACAACCTTGCTGCTACTGATGATGACAATGAAATGAATAATCTG
CAGATTGCAGTAGGAAGAATGCA

AAAGGGAATTGATTATGTGAAAAATAAGATGCGGGAGTGTTTCCAAAAAGCCTTTTT
TAGAAAGCCAAAAGTTATAGAAA
TCCATGAAGGCAATAAGATAGACAGCTGCATGTCCAATAATACTGGAATTGAAATA
AGCAAAGAGCTTAATTATCTTAGA
GATGGGAATGGAACCACCAGTGGTGTAGGTACTGGAAGCAGTGTTGAAAAATACGT
AATCGATGAAAATGATTATATGTC
ATTCATAAACAACCCCAGCCTCACCGTCACAGTGCCAATTGCTGTTGGAGAGTCTGA
CTTTGAAAACCTTAAATACTGAAG
AGTTCAGCAGTGAGTCAGAACTAGAAGAAAGCAAGGAGAAATTAAATGCAACCAGC
TCATCTGAAGGAAGCACAGTTGAT
GTTGTTCTACCCCGAGAAGGTGAACAAGCTGAAACTGAACCCGAAGAAGACCTTAA
ACCGGAAGCTTGTTTTACTGAAGG
ATGTATTAAAAAGTTTCCATTCTGTCAAGTAAGTACAGAAGAAGGCCAAAGGGAAGA
TCTGGTGGAATCTTCGAAAAACCT
GCTACAGTATTGTTGAGCACAACCTGGTTTGAGACTTTCATTGTGTTTCATGATCCTTCT
CAGTAGTGGTGCATTGGCCTTT
GAAGATATATACATTGAACAGCGAAAGACTATCAAACCATGCTAGAATATGCTGA
CAAAGTCTTTACCTATATATTCAT
TCTGGAAATGCTTCTCAAATGGGTTGCTTATGGATTTCAAACATATTTCACTAATGCC
TGGTGCTGGCTAGATTTCTTGA
TCGTTGATGTTTCTTTGGTTAGCCTGGTAGCCAATGCTCTTGGCTACTCAGAACTCGG
TGCCATCAAATCATTACGGACA
TTAAGAGCTTTAAGACCTCTAAGAGCCTTATCCCGGTTTGAAGGCATGAGGGTGGTT
GTGAATGCTCTTGTTGGAGCAAT
TCCCTCTATCATGAATGTGCTGTTGGTCTGTCTCATCTTCTGGTTGATCTTTAGCATC
ATGGGTGTGAATTTGTTTGCTG
GCAAGTTCTACCACTGTGTTAACATGACAACGGGTAACATGTTTGACATTAGTGATG
TTAACAATTTGAGTGACTGTCAG
GCTCTTGGCAAGCAAGCTCGGTGGAAAAACGTGAAAGTAACTTTGATAATGTTGG
CGCTGGCTATCTTGCACTGCTTCA
AGTGGCCACATTTAAAGGCTGGATGGATATTATGTATGCAGCTGTTGATTCACGAGA
TGTTAAACTTCAGCCTGTATATG
AAGAAAATCTGTACATGTATTTATACTTTGTCATCTTTATCATCTTTGGGTCATTCTT
CACTCTGAATCTATTCATTGGT
GTCATCATAGATAACTTCAACCAGCAGAAAAAGAAGTTTGGAGGTCAAGACATCTTT
ATGACAGAGGAACAGAAAAAATA
TTACAATGCAATGAAGAACTTGGATCCAAGAAACCTCAGAAACCCATACCTCGCC
CAGCAAACAAATTCCAAGGAATGG
TCTTTGATTTTGTAACCAGACAAGTCTTTGATATCAGCATCATGATCCTCATCTGCCT
CAACATGGTCACCATGATGGTG

GAAACGGATGACCAGGGCAAATACATGACCCTAGTTTTGTCCCGGATCAACCTAGT
 GTTCATTGTTCTGTTCACTGGAGA
 ATTTGTGCTGAAGCTCGTCTCCCTCAGACACTACTACTTCACTATAGGCTGGAACAT
 CTTTGACTTTGTGGTGGTGATTG
 TCTCCATTGTAGGTATGTTTCTGGCTGAGATGATAGAAAAGTATTTTGTGTCCCCTAC
 CTTGTTCCGAGTGATCCGTCTT
 GCCAGGATTGGCCGAATCCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGATCCGCACGCT
 GCTCTTTGCTTTGATGATGTCCCT
 TCCTGCGTTGTTTAAACATCGGCCTCCTGCTCTTCCTGGTCATGTTTATCTATGCCATCT
 TTGGGATGTCCAACCTTTGCCT
 ATGTTAAAAAGGAAGCTGGAATTGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAACA
 GCATGATCTGCTTGTTCCAAATT
 ACAACCTCTGCTGGATGGGATGGATTGCTAGCACCAATTCTTAATAGTGCACCACCCG
 ACTGTGACCCTGACACAATTCA
 CCCTGGCAGCTCAGTTAAGGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGGATTTTCTTTTTT
 GTCAGTTACATCATCATATCCT
 TCCTGGTGgTGGTGAACAGTTACATCGCGGTCATCCTGGAGAACTTCAGTGTTGCTA
 CTGAAGAAAGTGCAGAGCCCCTG
 AGTGAGGATGACTTTGAGATGTTCTATGAGGTTTGGGAAAAGTTTGATCCCGaTGCG
 ACCCAGTTTATAGAGTTCTCTAA
 ACTCTCTGATTTTGCAGCTGCCcTGGATCCTCCTCTTCTCATAGCAAAACCCAACAAA
 GTCCAGCTTATTGCCATGGATC
 TGCCCATGGTCAGTGGTGACCGGATCCACTGTCTTGATATTTTATTTGCCTTTACAAA
 GCGTGTTTTGGGTGAGAGTGGA
 GAGATGGATGCCCTTCGAATACAGATGGAAGACAGGTTTATGGCATCAAACCCCTC
 CAAAGTCTCTTATGAGCCTATTAC
 AACCACCTTTGAAACGTAAACAAGAGGAGGTGTCTGCCGCTATCATTACGCGTAATTT
 CAGATGTTATCTTTTAAAGCAAA
 GGTTAAAAAATATATCAAGTAACTATAACAAAGAGGCAATAAAGGGGAGGATTGAC
 TTACCTATAAAACAAGACATGATT
 ATTGACAAACTgAATGgGAACTCCACTCCAGAAAAAACAGATGGGAGTTCCTCTACC
 ACCTCTCCTCCTTCCTATGATAG
 TGTAACAAAACCAGACAAGGAAAAGTTTGAGAAAGACAAACCAGAAAAAGAAAGC
 AAAGGAAAAGAGGTCAGAGAAAATC
 AAAAGTAAaagaacaaagaattatctttgtgatcaattgtttacagcctatgaaggtaaagtatatgtgtcaactgga
 cttaagaggagggtccatgccaaactgactgttttaacaaatactcatagtcagtgcctatacaagacagtgaagtgacc
 tctctgtcactgcaactctgtgaagcagggtatcaacattgacaagaggttgctgttttattaccagctgacactgctg
 aggagaaacccaatggctacctagactataggatagttgtgcaaagtgaacattgtaactacaccaaacaccttagta
 cagtcttgcattctatcttttaacttcatactgccatattttacaaaattgttctagtgcattccatggtc
 cccaattcatagttattcataatgctatgtcactattttgtaaatgaggtttacgttgaagaacagtatacaagaac

cctgtctctcaaatgatcagacaaaggtgtttgccagagagataaaattttgcctaaaaccagaaaaagaattgtaat
ggctacagtttcagttacttccattttctagatggcttaattttgaaagtatttttagtctgttatgtttgttctatct
gaacagttatgtccgtgtaaagtcctctaatatttaaaggattttttatgcaaagtattctgtttcagcaagtgc
aattttatctaaagtttcagagctctataattttaggtcaaatgctttccaaaaagtaataataatccattcta
gaaaaatatactaaagtattgcttagaatagttgtccactttctgctgcagtattgctttgccatcttctgctctca
gcaaagctgatagctatgtcaattaaataccctatgttatgtaaatagttattttatcctgtggtgcatgtttgggcaa
atatatatatagcctgataaacaacttctattaaatcaaatatgtaccacagtgatgtgtcttttgaagcttccaaca
gggatgtatcctgtatcattcattaaacatagtttaaggctatcactaatgcattgtaattgacctatgctgctctat
tttactcaatccatttctcacaagcttgggttaagaatgtcacatattgggtatagaatgaattcaacctgctctgtcc
attatgtcaagcagaataattgaaagctatttacaacacctttacttttgcacttttaattcaacatgagatcataatg
gtatctctctagatttcaaggaaacacactggatactgcctactgacaaaacctatttctcatattttgctaaaaatag
tctaaaacttgcgcaaatataaataatgtaaaaatataatcaactttatttgcagcattttgtacataagaaaattatt
ttcaggttgatgacatcacaattttttactttatgcttttgcctttgatttttaacacaattccaacttttgaatc
cataagatttttcaatggataatttccctaaaataaaagttagataatgggtttatggatttctttgttataatattt
tctaccattccaataggagatacattgggtcaaacactcaaacctagatcattttctaccaactatgggtgcctcaatata
accttttattcatagatgttttttttattcaactttttagtatttacgtatgcagactagtcttttttttaattcc
tgctgcactaaagctattacaaatataacatggactttgttcttttagccatgaacaaagtggcaaagttgtgcaatta
cctaacatgataaaattttgtttttgcacaaacaaaagtttaattgttaattcttttacaacactatttactgtatg
tgtattgaagaactgcattgcagggaattgctattgtctaaaaagaatgggtgagctacgtcattattgagccaaaagaataa
atttcattttttattgcatttacttattggcctctgggggtttttgtttttgtttttgtctgttggcagtttaaaatat
atataattaataaaacctgtcttgatctgacatttgtatacataaaagtttcatgaattttacaacagactagtgcatt
gattcaccaagcagttactacagaacaaaggcaaatgaaaagcagctttgtgcacttttatgtgtgcaaaggatcaagttc
acatgttccaactttcaggtttgataataatagtagtaaccacctacaatagctttcaatttcaattaaactcccttggct
ataagcatctaaactcatcttcttcaatataatigtatgctatctcctaattacttgggtggctaataaatgttacattct
ttgttacttfaatgcattatataaactcctatgtatacataagggtattaatgatatagttattgagaattttatattaact
ttttttcaagaaccttggatttatgtgaggtcaaaaccaaactcttattctcagtggaaaactccagttgtaatgcat
atttttaagacaatttggatctaaatatgtatttcataatttcccataataaattatataaggtggctaa

MAQALLVPPGPESFRLFTRESLAAIEKRAAEKAKKPKKEQDNDDENKPKPNSDLEAGK
NLFFIYGDIPPEMVSEPLEDL
DPYYINKKTFIVMNKGKAISRFSATSALYILTPLNPVRKIA XKILVHSLFSMLIMCTILTNC
VFMTLSNPPDWTKNVEYT
FTGIYTFESLIKILARGFCLEDFTFLRDPWNWLD FSVIVMAYVTEFVDLGNVSALRTRV
LRALKTISVIPGLKTIVGAL
IQSVKKLSDVMILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCLQWPPSDSAFETNTTSYFNGTMD
SNGTFVNVTMSTFNWKDYIG
DDSHFYVLDGQKDLLCGNGSDAGQCPEGYICVKAGRNP NYGYTSFDTFSWAFLSLFRL
MTQDYWENLYQLTLRAAGKTY
MIFFVLVIFLGSFYLVNLILAVVAMAYEGQNQATLEEA EQKEAEFQQMLEQLKKQEEA
QAVAAASAASRDFSGIGGLGE
LLESSSEASKLSSKSAKEWRNRKKRRQREHLEGNNKGERDSFPKSESEDSVKRSSFLFS
MDGNRLTSDKKFCSPHQSLL
SIRGSLFSPRRNSKTSIFSFRGRAKDVGSENFADDEHSTFEDSESRRDSL FVPHRHGERR
NSNGTTTETEVKRRLSSY
QISMEMLEDSSGRQRAVSIASILTNTMEELEESRQKCP PCWYRFANVFLIWDCCDAWLK
VKHLVNLIVMDPFVDLAITIC
IVLNTLFMAMEHYPMTEQFSSVLTVGNLVFTGIFTAEMVLKIIAMDPY YFQEGWNIFD
GIIVLSLSMELGLSNVEGLSV
LRSFRLLRVFKLAKSWPTLNMLIKIIGNSVGALGNLTLV LAIIVFIFAVVGMQLFGKSYKE
CVCKINDDCTLPRWHMNDF
FHSFLIVFRVLCGEWIETMWDCMEVAGQTMCLIVFMLVMVIGNLVVLNLFLALLSSFS
SDNLAATDDD NEMNQLQI AVG
RMQKGIDYVKNKMRECFQKAFFRKP KVIEIHEGNKIDSCMSNNTGIEISKELNYLRDGN
GTTSGVGTGSSVEKYVIDEND
YMSFINNPSLTVTVPIAVGESDFENLNTEEFSSSESELEESKEKLNATSSSEGSTVDVVLPRE
GEQAETEPEEDLKPEACF
TEGCIKKFPFCQVSTEEGKGKIWWNLRKTCYSIVEHNWFETFIVFMILLSSGALAFEDIYI
EQRKTIKTMLEYADKVFTY
IFILEMLLKWVAYGFQTYFTNAWCWLD FLIVDVSLVSLVANALGYSELGAIKSLRTLRA
LRPLRALS RFEGMRVVVNALV
GAIPSIMNVLLVCLIFWLIFSIMGVNLFAGKFYHCVNMTTG NMFDISDVNNLSDCQALG
KQARWKNVKVNFDNVGAGYLA
LLQVATFKGWMDIMYAAVDSRDVKLQP VYEENLYMYLYFVIFIIFGSFFTLNLFIGVIID
NFNQQKKKFGGQDIFMTEEQ
KKYYNAMKKLGSKKPQKPIPRPANKFQGMVFD FVTRQVFDISIMILICLNMVTMMVET
DDQGKYMTLVLSRINLVFIVLF
TGEFVLKLVSLRHYYFTIGWNIFDFVVVILSIVGMFLAEMIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRI
LRLIKGAKGIRTLLFALM

MSLPALFNIGLLLFLVMFIYAIFGMSNFAYVKKEAGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAG
WDGLLAPILNSAPPDCDPD
TIHPGSSVKGDCGNPSVGIFFFVSYIIISFLVVVNSYIAVILENFSVATEESAEPLEDDFEM
FYEVWEKFDPDATQFIE
FSKLSDFAAALDPPLLIAPNKVQLIAMDLPMVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDA
LRIQMEDRFMASNPSKVSYE
PITTTLKRKQEEVSAIIQRNFRCYLLKQRLKNISSNYNKEAIKGRIDLPIKQDMIIDKLNG
NSTPEKTDGSSSTTSPPS
YDSVTKPDKEKFEKDKPEKESKGKEVRENQK.

Seq. Id. No. 67 (cont'd)

MAQALLVPPGPESFRLFTRESLAAIEKRAAEEKAKKPKKEQDNDNENKPKPNSDLEAGK
NLPFIYGDIPPEMVSEPLEDL
DPYYINKKTFIVMNKGKAISRFSATSALYILTPLNPVRKIAXXKILVHSLFSMLIMCTILTNC
VFMTLSNPPDWTKNVEYT
FTGIYTFESLIKILARGFCLEDFTFLRDPWNWLD FSVIVMAYVTEFVSLGNVSALRTRVL
RALKTISVIPGLKTIVGAL
IQSVKKLSDV MILTVFCLSVFALIGLQLFMGNLRNKCLQWPPSDSAFETNTTSYFNGTMD
SNGTFVNVTMSTFNWKDYIG
DDSHFYVLDGQKDPLL CGNGSDAGQCPEGYICVKAGRNP NYGYTSFDTFSWAFLSLFRL
MTQDYWENLYQLTLRAAGKTY
MIFFVLVIFLGSFYLVNLILAVVAMAYEQNQATLEEAEQKEAEFQQMLEQLKKQQUEEA
QAVAAASAASRD FSGIGGLGE
LLESSSEASKLSSKSAKEWRNRKRKRRQREHLEGNNKGERDSFPKSESEDSVKRSSFLFS
MDGNRLTSDKKFCSPHQSL
SIRGSLFSPRRNSKTSIFSFRGRAKDVGSEND FADDEHSTFEDSESRRDSL FVPHRHGERR
NSNGTTTETEVRKRRLSSY
QISMEMLEDSSGRQRAVSIA SILTNTMEELEESRQKCPPCWYRFANVFLIWDCCDAWLK
VKHLVNLIVMDPFVDLAITIC
IVLNTLFMAMEHYPMTEQFSSVLTVGNLVFTGIFTAEMVLKIIAMD PYYYYFQEGWNIFD
GIIVSLSLMELGLSNVEGLSV
LRSFRLLRVFKLAKSWPTLNMLIKIIGNSVGALGNLTLVLAIIVFIFAVVGMQLFGKSYKE
CVCKINDDCTLPRWHMND F
FHSFLIVFRVLCGEWIETMWDCMEVAGQTMCLIVFMLVMVIGNLVVLNLFLALLSSFS
SDNLAATDDD NEMNNLQIAVG
RMQKGIDYVKNKMRECFQKAFFRKPKVIEIHEGNKIDSCMSNNTGIEISKELNYLRDGN
GTTSGVGTGSSVEKYVIDEND
YMSFINNPSLTVTVPIAVGESDFENLNTEEFSSSESELEESKEKLNATSSSEGSTVDVVLPRE
GEQAETEPEEDLKPEACF
TEGCIKKFPFCQVSTEEGKGKIWWNLRKTCYSIVEHNWFETFIVFMILLSSGALAFEDIYI
EQRKTIKTMLEYADKVFTY
IFILEMLLKWVAYGFQTYFTNAWCWLD FLIVDVSLVSLVANALGYSELGAIKSLRTLRA
LRPLRALSRFEGMRVVVNALV
GAIPSIMNVLLVCLIFWLIFSIMGVNLFAGKFYHCVNMTTGNMFDISDVNNLSDCQALG
KQARWKNVKVNFDNVGAGYLA
LLQVATFKGWMDIMYAAVDSRDVKLQPVYEENLYMYLYFVIFIIFGSFFTLNLFIGVIID
NFNQQKKKFGGQDIFMTEEQ
KKYYNAMKKLGSKKPQKPIPRANKFQGMVFD FVTRQVFDISIMILICLNMVTMMVET
DDQGKYM TLVLSRINLVFIVLF
TGEFVLKLVSLRHYFTIGWNIFDFVVVILSIVGMFLAEMIEKYFVSPTLFRVIRLARIGRI
LRLIKGAKGIRTLLFALM

MSLPALFNIGLLFLVMFIYAIFGMSNFAYVKKEAGIDDMFNFETFGNSMICLFQITTSAG
WDGLLAPILNSAPPDCDPD
TIHPGSSVKGDCGNPSVGIFFFVSYIIISFLVVVNSYIAVILENFSVATEESAEPLEDDFEM
FYE VWEKFDPDATQFIE
FSKLSDFAAALDPPLLIAPNKVQLIAMDLPMVSGDRIHCLDILFAFTKRVLGESGEMDA
LRIQMEDRFMASNPSKVS YE
PITTLKRKQEEVSAAIQARNFRCYLLKQRLKNISSNYNKEAIKGRIDLPIKQDMIIDKLNG
NSTPEKTDGSSSTTSPPS
YDSVTKPDKEKFEKDKPEKESKGKEVRENQK.

Seq. Id. No. 68 (cont'd)

70
exon 01b (formerly exon 00b)

Seq. Id. No. 69 - 70

71

exon 01c (formerly exon 00c)

gatataattaaattttatgtattttaataaattataatgtgcatataatcattaataatatatatattccacaccaaggca
 tcaglaagaattaatttttaagctgctctaattgtgaatataaaattatgtaagaactctgtataaagctcacagag
 tacaagaaaggagagagaaaaaagtaaaagagaactgcgaaagaactatgagggatttccaaacagcaaaattgtcattga
 agccatgagaaactctactactaaattctttaatttctcagcctaccctaaatttgggcaaaccttaattctcttgag
 GGGAAAAGCTGAGAGTCTGGAAGCTAGCCTATCTTCCGAGGACTTAGAGACAACAGT
 ATGGGAATTTCAACGAGACGTTTT
 TACTTTCTTTTGACCAAGATTCAAATTCTTTATTCCAGCCCTTGATAAGTAAATAAGA
 AGgtaaaggactatttattgt
 aaaaagttttcatgattttgtgatggcacctgttccatatcatctcagataaatcagaataattgtgaaaattactc
 ggtgatttccacattagatattttaaaccctaatgttatttctaaacaaaaaccaaccaggagaatccaattaagtaaaa
 tgtatgtattaataaattagctatttccatctggaaaaggcgagccatttctgtgttgaggtgcctcaatgatactga
 ggctgagacagggttagatgatacaggcataccattagcagcagactcaactaactaaccag

72

exon 02 (formerly exon 01)

acaagttatgaaaaggcggggggcaggatgcagaataattaagcaattttattgacaaactthactggcattactctt
 tgctgaaagtatactatattttggcttacagtgtcaaacagaatttttaaatgcttttaaaaaatggacaaaattata
 gatacttctgagtttaataataatgtttatataattatataactgtacattgtagaatggctaaatcaaactaattaaca
 ttaagtacagactttgatagattatgaacttggcttattgagaatgaggttgatgatgtttcaagttcaaatg
 tgtatgtcagtactaaaagcatgacttaattgttatagctttaaaaagttactaaagaatgacattttggttgatgttct
 tatgccaatcgcttgccttactcttgcatttttcttttattgcagGTAATTCGTATGCAAGAAGCTACACG
 TAATTAAATGTGCAGGATGAAAAGATGGCACAGGCACTGTTGgTACCCCCAGGACCT
 GAAAGCTTCCGCCtTTTTACTAG
 AGAATCTCTTGCTGCTATCGAAAAACGTGCTGCAGAAGAGAAAGCCAAGAAGCCCA
 AAAAGGAACAAGATAATGATGATG
 AGAACAAACCAAAGCCAAATAGTGACTTGGAAGCTGGAAAGAACCTTCCATTTATT
 TATGGAGACATTCCCTCCAGAGATG
 GTGTCAGAGCCCCTGGAGGACCTGGATCCCTACTATATCAATAAGAAAgtagtattgatttta
 gacttctaataaatct
 ttaatgaaactcttaactgtaataacttttctgggccttatatacagcatcacaaattttcttctgttaaagattttat
 aatactcttactgtcacttattttatcacaaataataaaacaacatttataagaatgaagtaagagttggttac
 agtcaggaaatatgaatagatgaatgatttctacaatttcacagtgaatttcagatagtagcaaaa

73

exon 03 (formerly exon 02)

tgtaacyatatgttaatttaaacatctaactgtttgtagttatgatatacaactggtttaacaaaccagtttgaaca
 aacaaattcyatttttaaaaaggctcctcatgtatgaagctccttaataagcccatgtctaatttagtaattttactc
 gtattttctgttcagACTTTTATAGTAATGAATAAAGGAAAGGCAATTTCCCGATTTCAGTGCC
 ACCTCTGCCTTGTATA
 TTTTAACTCCACTAAACCCTGTTAGGAAAATTGCTABSAAGATTTTGGTACATTCatatac
 cttttaattgtgaattgccta
 aatgctatttctaacagttgatttttaagaaaatgtcagttatatttcaaglatctgtaaaatttcttgagattaatg
 gtaacattgttagtttaattcatttatttgcatt

74

exon 04 (formerly exon 03)

gagtgaccaaggccataicacaggcttgaagtttcttattttatcatgttttaaaacaaataatattaattica
 cagttttgcatcgataaactttttgtgtgtttggatcatttataaatggccatggtaacctactaacatttattcct
 taactataatctacTTTATTTCAGCATGCTTATCATGTGCACTATTTTGACCAACTGTGTATTTA
 TGACCTTGAGCAACCC
 TCCTGACTGGACAAAGAATGTAGAgtaagtaggaataacttctgggaatgagaaatgcacactcaaattcttagcaatc
 tccttggtgggtatagcctgacttatggtttccacttctgtctaagaaaagtattttcataatatgcagccggtaggga
 ggcttttcgggggagctatttcttctacgaggaagtattttcccaaaaa

75

exon 05 (formerly exon 04)

aaaatttaccatttgyggctttccattacatttctatcagataactctgcgctagtaggtcaaactagatgattatccat
 aagatacatgaaactatttctaaaacccaaatagttaaaccagattagattcctaaagaatatatttcttctcagtt
 taactctttgctcaggcttgaataactaaatgaatagattatttggtaaatagaagtaaggaacaatattttaatg
 aattgaaaaaccacaaaaggataggatttctatgattgaaaacatttatttaacagttcaagcaaaattgttaatttt
 ggcttgatgttttcttagGTACACATTCACTGGAATCTATACCTTTGAGTCACTTATAAAAATC
 TTGGCAAGAGGGTT
 TTGCTTAGAAGATTTTACGTTTCTTCGTGATCCATGGAACCTGGCTGGATTTCAGTGTC
 ATTGTGATGGCgtgagtaactt
 tgaatattgataagcgcaaaggagtgaatagtcagtagtacaacaaggctttgtgtcatatattaaatgtagagct
 ttcttgtagtcaagttactatatgggtgtgtattttcagaatacatattagaatacatattgcaatgtaaatatc
 cagtaaatgatcaataaatggggttatcttcatgtcatatagcttttcttctatcaaaat

76

exon 06N (formerly exon 05N)

atttgttaaacacagggtctatgtgccaaaccagcattaaagtccttatttagtataaactttgccaaaactatcag
 taactctgatttaattctgcagGTATGTAACAGAATTTGTAAGCCTAGGCAATGTTTCAGCCCTTCG
 AACTTTCAGAGTC
 TTGAGAGCTCTGAAAACATTTTCTGTAATCCCAgtaagaagaaactgggtgaaggtagtagggcccttata
 tctccaac
 ttttctgtgtgtattgtgtgtgtgtgaactcccctattacag

77

exon 06A (formerly exon 05A)

gtaagaagaaactgggtgaaggtagtagggcccttatactccaacttttctgtgtgtattgtgtgtgtgaact
 cccctattacagATATGTGACAGAGTTTGTGGACCTGGGCAATGTCTCAGCGTTGAGAACAT
 TCAGAGTTCTCCGAGCAC
 TGAACAATTTTCAGTCATTCCAGgtgagagctaggttaaacaccgaggttgactttaattattgagtttgaaatcaatt
 tatatgacttacagcattagccttgtgtgtattattacagttcatcccgttaataatgccaaatgatgtttcaatgtc
 agtttagctcctaaaattttataaattacatgcgtatttataaagtcagcctttgagtttaacagaaaattgcatgagac
 atcttcaaaaaatgctaatttgggcctcttgcgctctctctctcttttactaccatggctttactaacagatttg
 attttaccattcgtgcagatgtagtcaaaaatg

78

exon 07 (formerly exon 06)

aaacttcctgactagatatttaaacccttcattgaattccagcaagcacactgttcattgtgtaaactctgctgttcat
 ctatttcccaaatcatcaggctatccatacagcttgggtgtctaaatagtcagcaatcatttatgggggaaagagaatg
 tgtgtgactattaagaaatcatgatttctggcactcttcctcaggtaacctatagttctctctcagGTTTAAAGACC
 ATTGTGGGGGCCCTGATCCAGTCGGTAAAGAAGCTTTCTGATGTGATGATCCTGACT
 GTGTTCTGTCTGAGCGTGTTTGC
 TCTCATTGGGCTGCAGCTGTTTCATGGGCAATCTGAGGAATAAATGTTTGCAGTGGCC
 CCCAAGCGATTCTGCTTTTGA
 CCAACACCACTTCTACTTTAATGGCACAATGGATTCAAATGGGACATTTGTTAATG
 TAACAATGAGCACATTTAACTGG
 AAGGATAACATTGGAGATGACAGtaagaagtattacattatgttaacctagtggtgctgaatgaatttcaactataaa
 tagt

79

exon 08 (formerly exon 07)

tgagactgtgggtgtacagccaccttgtaaataactgaaatagtcacactctgatttattactaataactaatgtgaata
 ggattaatatgaaataaaatgggtttttttgtattaacagGTCACCTTTTATGTTTTGGATGGGCAAAAAGACC
 CTTTA
 CTCTGTGGAAATGGTTCAGATGCAGGgtaagaacataatatatttttaagatatagaactcttgcgaaaaaaaaa
 gtaggtaggaaaacaactacatgggttatatgttagccttaccatgtatgaataaagagcagtgctgctccctaggaa
 gtgccttgctgccttaccgattgccactggctctaaactcacagcaattaaaaattatcccttgtgaagaccttcc
 ccaaaattcacagttaagatgttcttaattgatgctccaatgtgtgaaggcccagagtctgtcttctgtacatcta
 tcagagctgtaggaaa

80

exon 09 (formerly exon 08)

aaagagtaaaaataggtgaaggtcagagccaaaagtgtgtggttgctagcttctgccattctaaatgtctrwaaawatt
 tatttgcattctaaattttctatcggtcttctagtgaaattcatctgataagttcacgggtgggcaatcacctaaagtgt
 tctggaaattaaagcaagataaattcgtcacagatagcagcttgggttttgaattcctataagtcaataaattgaaa
 ttgctgtaatttctaaactgacctacctcatttctctctctatagCCAGTGTCCAGAAGGATACATCTGTGTGAAGG
 CTGGTCGAAACCCCACTATGGCTACACAAGCTTTGACACCTTTAGCTGGGCTTTCC
 TGTCTCTATTTGACTCATGACT
 CAAGACTACTGGGAAAATCTTTACCAGTTGtaagggtccaaatgagcatgcataacatttttatagacatgtatga
 aatgaaaagcataggctgagt

81

exon 10 (formerly exon 09)

agctaatgactgactgactatctaactgtggaatcagatatatttggggacattataactaaaatactgatggaatt
 atccccatttcccctagACATTACGTGCTGCTGGGAAAACATACATGATATTTTTTGTCTGGT
 CATTTTCTTGGGCTC
 ATTTTATTTGGTGAATTTGATCCTGGCTGTGGTGGCCATGGCCTATGAGGGGCAGAA
 TCAGGCCACCTTGGAAGAAGCAG
 AACAAAAAGAGGCCGAATTCAGCAGATGCTCGAACAGCTTAAAAAGCAACAGGAA
 GAAGCTCAGGtactgagtataaa
 mgcaaagatttatcattattmttagtttctaagtagaaatagtggtatactatagagggtagattggaactgcttt
 tcattttatataatmggcattgtcattagacac

82

exon 11 (formerly exon 10a)

tgcaaacgttttcaaagctctgtgttctaataagtgccctggctttgtttatgacagGCAGTTGCGGCAGCATCAGCTG
 CTTCAAGAGATTTTCAAGTGAATAGGTGGGTTAGGAGAGCTGTTGGAAAGTTCTTCAG
 AAGCATCAAAGTTGAGTTCCAAA
 AGTGCTAAAGAATGGAGGAACCGAAGGAAGAAAAGAAGACAGAGAGAGCACCTTG
 AAGGAAACAACAAAGGAGAGAGAGA
 CAGCTTTCCCAAATCCGAATCTGAAGACAGCGTCAAAAGAAGCAGCTTCCTTTTCTC
 CATGGATGGAAACAGACTGACCA
 GTGACAAAAAATTCTGCTCCCCTCATCAGGtatgatttttactaagtgtctgtgttcttctgtcattgctattgctttt
 tagttttgtattttgtttgttacactttgtactatctgtacttcagttgaggacagggaactaacatttaatatag
 ttgtttaa

83

exon 12 (formerly exon 10b)

gtgaagactaaatgaagtgtgttatacttagtaaattgcaaatcagattgttagtcagaaaaacactcttgtactta
 aatttgctttaataaaaaatatcaaaatatatgtgtcctctataaatttgattatccatgtttaagggcaagagtatacta
 actccaaagaaaacagatcctttaataatatttattaaataattgcgttcttcccctacccccatccattccttc
 ctttttgcttctctgcagTCTCTCTTGAGTATCCGTGGCTCCCTGTTTTCCCAAGACGCAATAG
 CAAAACAAGCATTT
 TCAGTTTCAGAGGTCGGGCAAAGGATGTTGGATCTGAAAATGACTTTGCTGATGATG
 AACACAGCACATTTGAAGACAGC
 GAAAGCAGGAGAGACTCACTGTTTGTGCCGCACAGACATGGAGAGCGACGCAACAG
 TAACgttagtcaggccagtatgtc
 atccaggatgggtgccagggtccagcaaatggggaagatgcacagcactgtggattgcaatgggtgtgttcttggtg
 ggtggaccttcagcttaacgtcacctactgggcaacttcccagaggtgataatagatgacctagctgctactgacatt
 attcaccaatttg

84

exon 13 (formerly exon 10c)

gaatttcictaaaggtactacctgtgatacttttttaaaaaaaactgtttataacttagcaataattcaatatttat
 tcttgaaattcttacctggaaaattgcatgtagcatgatttgcaaagaatgctatgtggtgtgtattactattggga
 agagtggtttgagccatcagttattggttgcagGGCACCACCACTGAAACGGAAGTCAGAAAGAGAAGG
 TTAAGCTCTT
 ACCAGATTTCAATGGAGATGCTGGAGGATTCCTCTGGAAGGCAAAGAGCCGTGAGC
 ATAGCCAGCATTCTGACCAACACA
 ATGGAAAGtaagagcaggtcatggaacagccaactttctgtgattatgtgctttgtgaactattccttctttcatagaa
 ttactgaagctgttaccagatcgaactatatattagacctagaatgtgatatagtgtacattatcacattgnnta
 caaaactaatattggccatttcttttgactgggtccttaccttacttgcagagtgatattcaacacttgatattat
 atcaat

85

exon 14 (formerly exon 11)

tagtcattttaaaagcaaaatattaaattcaaaagtcttatttctgtattcaaaagagaaaaaagtcgatctatatgac
 attttaattaacattttctgaaaatatttaattgggattgtcttctcaagtttcttaagtaatagaacttctattttcaa
 atataagcatcaattttgttaaataatgtaaaatctactagcaataataactcattttgttatttactactctcc
 ttgttattgtccctccagAACTTGAAGAATCTAGACAGAAATGTCCGCCATGCTGGTATAGATTT
 GCCAATGTGTTCTTG
 ATCTGGGACTGCTGTGATGCATGGTTAAAAGTAAAACATCTTGTGAATTTAATTGTT
 ATGGATCCATTTGTTGATCTTGC
 CATCACTATTTGCATTGTCTTAAATACCCTCTTTATGGCCATGGAGCACTACCCCATG
 ACTGAGCAATTCAGTAGTGTGT
 TGA CTGTAGGAAACCTGgtaagtacattgaagttacttatttactttgtagatgtgggagagatagaccaaaaggga
 agatgtatttgtgctgtgtgaacccaaaaattatctcttctcatagaaagaatatctaaggaatattacaggg
 aatctcagagatacagcctaaactcaactggatgaatgctgattgttaggccaatgtctgtgctgattgatcatggt
 gtcttaccagttgtaaacgtctcaaat

86

exon 15 (formerly exon 12)

ctaagacttgaattgatttgcactatttctcactttaaattttagatattttattcctgtctaattgttcttcttat
 aaattcgtglagcatcagtgtttcagtgctcttgatagtagtgctgactctaatttttagGTCTTTACTGGGATTTT
 TACAGCAGAAATGGTTCTCAAGATCATTGCCATGGATCCTTATTACTATTCCAAGAA
 GGCTGGAATATCTTTGATGGAA
 TTATTGTCAGCCTCAGTTTAATGGAGCTTGGTCTGTCAAATGTGGAGGGATTGTCTGT
 ACTGCGATCATTGAGACTGgta
 tctatttatatatccctgtcgtcattggcacaacatttttgaaattgaatcaatgtatatttatataattatta
 attttaattttaaatttacatcaatatgtgacatttctaagaaaacatgtaaacatccyctttaagctaaccattttct
 aagaatgatgaagcattcaaaatactctataatgattaggtatgtagggcacattagaaaacctacaagtactttctaa
 aactgtgttttaagttatgaagctttttggccttacagctctgtaagatacgcaaataaaaatttagacccagttaa
 ttttagctttttatataccctact

87
exon 16 (formerly exon 13)

tatTTTTatTTTTgcacttaaalgatattatgaccagatttacaattctaattgttaacactatTTTTctggatttg
aaattgaatcagttcagttatTTTTgagttttacatctaccacgtgtggttctatgataccacataactaataaaataat
gtctaaaattatattatgattactactaacagcatcttttcaattgattacagCTTAGAGTTTTCAAGTTGGCAAAATCC
TGGCCCACTAAATATGCTAATTAAGATCATTGGCAATTCTGTGGGGGCTCTAGGA
AACCTCACCTTGGTGTGGCCAT
CATCGTCTTCATTTTTGCTGTGGTCGGCATGCAGCTCTTTGGTAAGAGCTACAAAGA
ATGTGTCTGCAAGATCAATGATG
ACTGTACGCTCCACGGTGGCACATGAACGACTTCTTCCACTCCTTCCTGATTGTGTT
CCGCGTGTGTGTGGAGAGTGG
ATAGAGACCATGTGGGACTGTATGGAGGTCGCTGGCCAAACCATGTGCCTTATTGTT
TTCATGTTGGTCATGGTCATTGG
AAACCTTGTGgtatgtatgtagtacaatgctcataaattagaacaagagcagacagtagctaggaacgtggccagatgt
agtaaacatactctgtggttatagtaagtggcctagactgaaatccccctattagcactcagagaataagcaagtattt
aacctctcctgggctctggttccatttt

88
exon 17 (formerly exon 14)

ccttagagcaggatattaggtcctttaagagtggtgacttagacatggcatctgaaatatagtaagcattcaataaac
atttgttgaataaatttagcaaatatgatggttcccttttaggctgttatttaaatgcatatttcaatattaarat
aggcatttttcttttttcttttagGTTCTGAACCTCTTTCTGGCCTTATTGTTGAGTTCATTTAGCTCA
GACAACCTTG
CTGCTACTGATGATGACAATGAAATGAATAATCTGCAGATTGCAGTAGGAAGAATG
CAAAAGGGAATTGATTATGTGAAA
AATAAGATGCGGGAGTGTTCACAAAAAGCCTTTTTTAGAAAGCCAAAAGTTATAGA
AATCCATGAAGGCAATAAGATAGA
CAGCTGCATGTCCAATAATACTGGAATTGAAATAAGCAAAGAGCTTAATTATCTTAG
AGATGGGAATGGAACCACCAAGTG
GTGTAGGTACTGGAAGCAGTGTTGAAAAATACGTAATCGATGAAAATGATTATATGT
CATTCATAAACAACCCAGCCTC
ACCGTCACAGTGCCAATTGCTGTTGGAGAGTCTGACTTTGAAAACCTTAAATACTGAA
GAGTTCAGCAGTGAGTCAGAACT
AGAAGAAAGCAAGGAGgtaaggaatgctttaattttgttccatttctatgataacctgtactacagttatttac
tatttcatgtgcttatatgcattatcgaaxaagcaatgattgtaagt

89
exon 18 (formerly exon 15)

taatttaggtacataatgatcagtaatgctaataagagtttaaatgctatcactacattttttcacacaatgacacagt
atttccagttagtttaataaaaagggggaaatcacatcttgaaatgggattttgttccagAAATTAAATGCAACCAG
CTCATCTGAAGGAAGCACAGTTGATGTTGTTCTACCCCGAGAAGGTGAACAAGCTG
AAACTGAACCCGAAGAAGACCTTA
AACCGGAAGCTTGTTTTACTGAAGgtaacaagctctgatgtgattaaatacaatctcccctgttctttacggagactg
aatatgctcattttaaaaaaaaaaatttagcaaacgaggtgtggtggtttagcctgtaaccccaaaattttgggaggct
acggttaggaggattgcttgacccaggagtttgagaccacctgggaaatgtagtaaggcttgcctctac

⁹⁰
exon 19 (formerly exon 16)

gaattctaagtagctggctgagtataaagtctgagaataattcattatacaggagggatgctgacgataactaggaaat
gaaggagatggttaccctatgaaatgattacctggaagtggagtggggaaggggcaagaaatttttctctattta
agattaaaatatatttttaactataatttsatttttagGATGTATTA AAAAAGTTTCCATTCTGTCAAGTAAGT
ACA
GAAGAAGGCAAAGGGAAGATCTGGTGAATCTTCGAAAAACCTGCTACAGTATTGT
TGAGCACA ACTGGTTTGAGACTTT
CATTGTGTT CATGATCCTTCTCAGTAGTGGTGCATTGgtaagtgaatgcatattggcaagaatcagattct
ggtgaaat
agtttattctccaaaattaccagatgcaaacactgagcttcagaatcaaaagaaaaggcatactgtgtcttcgagagct
tggcacccaagggttaacgatgcaaaattcagttctgaacaaatcagcaccatgaaacagccagatggaatttctcatct
ggtgttatctaacagatgttttctcactgagacaaccattgcagagacattctgtaacca

⁹¹
exon 20 (formerly exon 17)

ctagttagctcttagattgtgtctcatgttcaatgtttatgtaaaatatcaataatcaaaattattctttgtactcacta
ttatactaagcaatttttcaaatatttagaagaagcaagccatttaagtaaaataaaatattttgattcatagGCCTT
TGAAGATATATACATTGAACAGCGAAAGACTATCAAAACCATGCTAGAATATGCTG
ACAAAGTCTTTACCTATATATTCA
TTCTGGAAATGCTTCTCAAATGGGTTGCTTATGGATTTC AAACATATTTCACTAATGC
CTGGTGCTGGCTAGATTTCTTG
ATCGTTGATgtaagtattttaagtgattttataaaattgttttaaaaggaggcaagttgacatttcataatgtttctgt
tattaaaactttcactaataatgacataattatgcagttattttaaacaacaaactgtaacatatgcaacaatgaggaatatc
tcatgggaaagagtagaggaggtcctaacaatgggcagtg

⁹²
exon 21 (formerly exon 18)

ctaactaataatttaagcacacatccatgaaggatctggcattgaactcaatcctgaattatcagtggtatatgcacaag
ttgaaaaggggtccatgggtataaaatatctaactggagatattgacacgtgttgataaatatgggcaagtattctggtt
cattgggttaaaaaaagcaatagtagatgagactggcaatataagatgacccactatgtggaagatgaaagttgcc
aaggtagtccaaattagtagtctgcattaaatagataccacacctataacctcagtcacagtttatttcttg
tgaactaattaatttttttcttttagGTTTCTTTGGTTAGCCTGGTAGCCAATGCTCTTGGCTACTCA
GAAC TCG
GTGCCATCAAATCATTACGGACATTAAGAGCTTTAAGACCTCTAAGAGCCTTATCCC
GGTTTGAAGGCATGAGGgtaaga
agaatagacactctaattattcatgtcaaaaattacatgtaggtaatgatttagatagaaaagggtgccatactcttctg
atatttatttcaatagaaattacagaattagaagc

93

exon 22 (formerly exon 19)

ccagcatacaaacatttctgacccatcttactataaccaggttttaagtattctttcatactgtagcatattttgc
 ttccctaaaaccttagctcttttagttgtgtcattgttttccctcaaatatgtgctagaaaaattagaagaaacaa
 ctgtccacctagatttttatttaactctttcaagcacatattaactaaacaaatacatgaaggaaatggttccat
 tcaaaagggttgtaagctatgttccctcgctgtctctttagGTGGTTGTGAATGCTCTTGTGGAGCAATTCCC
 TCTA
 TCATGAATGTGCTGTTGGTCTGTCTCATCTTCTGGTTGATCTTTAGCATCATGGGTGT
 GAATTTGTTTGCTGGCAAGTTC
 TACCACTGTGTTAACATGACAACGGGTAACATGTTTGACATTAGTGATGTTAACAAT
 TTGAGTGACTGTCAGGCTCTTGG
 CAAGCAAGCTCGGTGGAAAAACGTGAAAGTAACTTTGATAATGTTGGCGCTGGCT
 ATCTTGCACTGCTTCAAGTGgtaa
 gtggctactgtacgagttttgaaaaagtttcaagatgtttcaaggaagattttccctgatgttctcgtttgaatga
 ctaacatttgacagcatgaaaaaagttaatgataacacctataataatcagcttgaattgatcataaaaaagatgttaca
 attattttataatgtattttccttagtgaagcitttagtatgttttaattgattttatttct

94

exon 23 (formerly exon 20)

aaaggaaacaagttccagactttaatacaaatgttttctatttcaattttattcaatctcttgatagaaattcac
 aatattgtacaaaaagttatttgtataatactgtcagattttcatctggtaaatgtcattgttaggtgaaattttat
 gaacaattcaaatatattgtatttacagGCCACATTTAAAGGCTGGATGGATATTATGTATGCAGCTGT
 TGATTCACGAG
 ATgtaagtatcactcaaatattattataggttctagatttctatggtgaatattggtgtaatttaaacactgataca
 tccaaaattctatattagaacatttaatttgcataataaaaaatgaacagctctgctcaatatagatgatgcttgattaa
 tgtgtgcctaataatacaaatatgtagctaataatgaacg

95

exon 24 (formerly exon 21)

gtaaggcacaatgggaaaagagaatcaagaacaatcataaaacttgcaaaccttcattttactagatcatactagttta
 aaaaattgtttttagaacaatatctcagggttaaggcaaaagtagcactgtattaagtaacagcactcaataaattact
 gatttagtgaagtatttatagtttttcatatttttaattttcaatatcatttagGTTAAACTTCAGCCTGTATA
 TGAAGAAAATCTGTACATGTATTTATACTTTGTCATCTTTATCATCTTTGGGTCATTC
 TTCACTCTGAATCTATTTCATTG
 GTGTCATCATAGATAACTTCAACCAGCAGAAAAAGAAAGataagtattcttttagcttttacctttcttcttct
 ggggttc
 tgtctgttaatacagccaataaccagaataacctgtggatgacagacttaaatcatgtttatattttcagttgcc
 catgtggttatttaagctgcagggaattccagcctctagtcagtggtcctctcaagtttaactatttgatagctttctg
 acccaaaaatgtgtccactccttcggaccatccaacgggtctccagtgcttttagcttggttacagagccttcag

96

exon 25 (formerly exon 22)

accctgtgcctacttttaacatagatataatcaaattaggatcctgtagcgatcagagtttatgtacgtaaggatttt
 gcataatattaagatattcagaattcacataaatgggaaaagcaggataaatgtatatgtaggaggataatccactt
 aaaaattagaaaagattaaaggaaagacaaatattttgtgaaagtactattggaacacagaattgaaccagttttat
 actatgtctttacTTTGGAGGTCAAGACATCTTTATGACAGAGGAACAGAAAAAATATTACA
 ATGCAATGAAGAACTTG
 GATCCAAGAAACCTCAGAAACCCATACCTCGCCCAGCAgtaagaattactgtctcctttaatgttccaaa
 gccatgcgt
 ccatatggtcaaattgagcaatgctctggagcagaacatattaggtgatcaccaatattgagccctaattataaagtt
 catatttgcataatcacactctgcactcattaggagttaccacattccaaaaaaggaggtaatgttctttat
 aatttgtgagttgaaaactttagctcagggttcctaataaacttccaaagcaagggtcacttctgctacca

97

exon 26 (formerly exon 23)

tatataaccaaatatgcttgttagctatataaattttttccattttttaacatgaagagaaaaaagcacaca
 aaattgttgggtaatatgaggagggtcacatccatcccgatgtggaagggtttatctacaattttactgcattat
 tctttagaaatatatagtaaccttatttctctctcacttcttagAACAAATTCCAAGGAATGGTCTTTGATTTT
 GTAACCAGACAAGTCTTTGATATCAGCATCATGATCCTCATCTGCCTCAACATGGTC
 ACCATGATGGTGGAAACGGATGA
 CCAGGGCAAATACATGACCCTAGTTTTGTCCCGGATCAACCTAGTGTTTATTGTTCT
 GTTCACTGGAGAATTTGTGCTGA
 AGCTCGTCTCCCTCAGACACTACTTCACTATAGGCTGGAACATCTTTGACTTTGT
 GGTGGTGATTCTCTCCATTGTA
 Ggtaagaacagcttaattaccaagaggtatagttacagagaacagttgcccaggaccttctagctgattaacatggaa
 attaggtctgagaataaatgcatatagatgtaaagttaacactagcatattgaataaaaactctgaacctgggtt
 tattcacaagctaactagttagaaccatgttaggaataccagatttgggaaagggtgaagaagacaggaaataaaca
 ttacaggtactctcctaattctaaaccaaggtcacagg

98

exon 27 (formerly exon 24)

aatctgtaatgctaatagcaggagtgatccaaatattaataaaggctcatattcataacaagttgtgtgttcatag
 acctaaaaagataaagccatcatgtaaagtgaagatattatctgtttagctgtgttctatgtttccatagGTATG
 TTTCTGGCTGAGATGATAGAAAAGTATTTTGTGTCCCCTACCTTGTTCCGAGTGATCC
 GTCTTGCCAGGATTGGCCGAAT
 CCTACGTCTGATCAAAGGAGCAAAGGGGATCCGCACGCTGCTCTTTGCTTTGATGAT
 GTCCCTTCCTGCGTTGTTTAACA
 TCGGCCTCCTGCTCTTCCTGGTCATGTTTATCTATGCCATCTTTGGGATGTCCAACCTTT
 GCCTATGTTAAAAAGGAAGCT
 GGAATTGATGACATGTTCAACTTTGAGACCTTTGGCAACAGCATGATCTGCTTGTTT
 CAAATTACAACCTCTGCTGGATG

GGATGGATTGCTAGCACCATTCTTAATAGTGCACCACCCGACTGTGACCCTGACAC
AATTCACCCTGGCAGCTCAGTTA
AGGGAGACTGTGGGAACCCATCTGTTGGGATTTTCTTTTTTGTGAGTTACATCATCAT
ATCCTTCCTGGTGgTGGTGAAC
AGTTACATCGCGGTATCCTGGAGAACTTCAGTGTGCTACTGAAGAAAGTGCAGAG
CCCCTGAGTGAGGATGACTTTGA
GATGTTCTATGAGGTTTGGGAAAAGTTTGATCCCGaTGCGACCCAGTTTATAGAGTTC
TCTAAACTCTCTGATTTTGCAG
CTGCCcTGGATCCTCCTCTTCTCATAGCAAAACCCAACAAAGTCCAGCTTATTGCCAT
GGATCTGCCCATGGTCAGTGGT
GACCGGATCCACTGTCTTGATATTTTATTTGCCTTTACAAAGCGTGTTTTGGGTGAGA
GTGGAGAGATGGATGCCCTTCG
AATACAGATGGAAGACAGGTTTATGGCATCAAACCCCTCCAAAGTCTCTTATGAGCC
TATTACAACCACTTTGAAACGTA
AACAAGAGGAGGTGTCTGCCGCTATCATTACAGCGTAATTCAGATGTTATCTTTTAA
AGCAAAGGTTAAAAAATATATCA
AGTAACTATAACAAAGAGGCAATAAAGGGGAGGATTGACTTACCTATAAAACAAGA
CATGATTATTGACAAACTgAATGg
GAACTCCACTCCAGAAAAACAGATGGGAGTTCCTCTACCACCTCTCCTCCTTCCTA
TGATAGTGTAACAAAACAGACA
AGGAAAAGTTTGAGAAAGACAAACCAGAAAAAGAAAGCAAAGGAAAAGAGGTCAG
AGAAAATCAAAAGTAAaaagaaaca
aagaattatcttgtgatcaattgttacagcctatgaaggtaaagtatatgtgtcaactggacttcaaggagggtcca
tgccaaactgactgttttaacaaatactcatatgcagtgccatatacaagacagtgaagtgaacctctgtcactgcaact
ctgtgaagcagggtatcaacattgacaagagggtgtgttttattaccagctgacactgtgaggagaaacccaatggc
tacctagactatagggatgtgtgcaaaagtgaacattgtaactacaccaaacacctttagtacagtccttgcatccatt
ctatttttaacttccatctgccatatttttcaaaaattgttctagtgcatttccatgggtcccaattcatagtttat
tcataatgctatgtcactattttgtaaatgagggttacgtgaagaaacagtatacaagaaccctgtcttcaaatgat
cagacaaagggtgtttgccagagagataaaattttgtctaaaaccagaaaaagaattgtaatggctacagtttcagtta
cttccattttctagatggccttaattttgaaagtatttttagtctgttatgtttgttctatctgaacagttatgtgcctg
taaagtctcctctaataatttaaaggattattttatgcaaagtattctgtttcagcaagtgc aaattttattctaagttt
cagagctctataatttaagggtcaaatgctttccaaaagtaataataatccattctagaaaaatatctaaag
tattgctttagaatagttgttccactttctgctgcagttattgctttgccatcttctgctctcagcaagctgatagtcta
tgtcaattaaataccctatgttatgtaaatagttattttatcctgtggtgcatgtttgggcaaatatatatatagcctga
taaacaacttctattaaatacaatatgtaccacagtgatgtgtcttttgcaagcttccaacagggatgtatcctgtatc
attcattaaacatagtttaaaggctatcactaatgcatgtaaatattgcctatgctgctctattttactcaatccattct
tcacaagctcttggttaaagaatgtcacatattggtgatagaatgaattcaacctgctctgtccattatgtcaagcagaat
aatttgaagctatttacaacacctttacttttgacttttaattcaacatgagtatcatatggtatctcttagatttc
aaggaaacacactggatactgacctactgacaaaacctattctcatattttgctaaaaatatgtctaaaacttgcgcaaa
tataaataatgtaaaaatataatcaactttatttgcagcattttgtacataagaaaatttttcaggttgatgacatc

acaatttttttactttatgcttttgcttttgatttttaacacaaattccaaacttttgaatccataagatttttcaatg
gataatttcctaaaaataaaagtttagataatgggtttttagatttctttgtataatatattttctaccattccaatagg
agatacatgggtcaaacacicaaacctagatcattttctaccaactatgggtgcctcaatataaccttttattcatagat
gttttttttattcaactttttagtatttacgtatgcagactagtcttattttttaattcctgctgcactaaagctat
tacaatatataacatggactttgttcttttagccatgaacaaagtggaagttgtgaattacctaacaatgatataaat
tttgtttttgcacaaacaaaaagtttaattcttttacaacactatttactgtagtattgaagaactgca
tgcaggggaattgctattgctaaaaagaatgggtgagctacgtcattattgagccaaaagaataaatttcatttttattgc
atttcacttattggcctctggggtttttgtttttgtttttgtctgtggcagtttaaatatataataataaaaacc
tgtgcttgatctgacatttgtatacataaaagtttacatgaattttacaacagactagtgcattgattcaccaagcagtac
tacagaacaaaggcaaatgaaaagcagctttgtgcacttttatgtgtgcaaaggatcaagttcacatgttccaactttca
ggtttgataataatagtagtaaccacctaacaatagctttcaatttcaattaactcccttggtataagcatctaaactca
tcttcttcaatataaattgatgctatctcctaattacttgggtggcctaataaatgttacattctttgttacttaaatgcat
tatataaactcctatgtatacataaggtattaatgatatagttattgagaatttatattaacttttttcaagaaccct
tggatttatgtgagggtcaaaacaaactcttattctcagtggaacactccagttgtaatgcatatttttaagacaattt
ggatctaaatatgtatttcataattctcccataataaattatataaggtggctaa

Seq. Id. No. 98 (cont'd)